

PRINCÍPIOS DE MACROECONOMIA

Tradução da 6ª edição
norte-americana



MATERIAL DE APOIO ON-LINE
para professores que comprovadamente adotam a obra

N. GREGORY
MANKIW

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

PRINCÍPIOS DE MACROECONOMIA

Tradução da 6ª edição
norte-americana



 MATERIAL DE APOIO ON-LINE
para professores que compreendendo adotam a obra

N. GREGORY
MANKIW

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Mankiw, N. Gregory

Princípios de macroeconomia [livro eletrônico] / N. Gregory Mankiw; tradução Allan Vidigal Hastings, Elisete Paes e Lima, Ez2 Translate, revisão técnica Manuel José Nunes Pinto. – São Paulo: Cengage Learning, 2017.

2. reimpr. da 3. ed. brasileira de 2013.

Título original: Principles of economics.

6. ed. norte-americana.

ISBN 978-65-555-8371-7

1. Macroeconomia I. Pinto, Manuel José Nunes.

II. Título.

13-02526

CDD-339

Índice para catálogo sistemático:

1. Macroeconomia 339

PRINCÍPIOS DE MACROECONOMIA

TRADUÇÃO DA 6ª EDIÇÃO NORTE-AMERICANA

N. GREGORY MANKIW

Harvard University

Tradução:

Allan Vidigal Hastings

Elisete Paes e Lima

Ez2 Tanslate

Revisão Técnica:

Manuel José Nunes Pinto

Economista, com especialização em Finanças e Economia de Empresas, é mestre em Administração. Ex-reitor do Centro Universitário da Fecap, atualmente é professor de Economia e Finanças da graduação e pós-graduação da Faculdade de Economia da Faap.



Austrália • Brasil • México • Cingapura • Reino Unido • Estados Unidos

**Princípios de microeconomia – Tradução da 6ª edição
norte-americana
3ª edição brasileira
N. Gregory Mankiw**

Gerente Editorial: Patrícia La Rosa

Supervisora Editorial: Noelma Brocanelli

Supervisora de Produção Editorial: Fabiana Alencar Albuquerque

Editor de Desenvolvimento: Fábio Gonçalves

Título original: Principles of Economics – 6th Edition

ISBN 13: 978-0-538-45342-4

ISBN 10: 0-538-45342-7

Tradução: Allan Vidigal Hastings, Elisete Paes Lima e Ezz Translate

Revisão Técnica: Carlos Roberto Martins Passos (in memoriam) (4a ed.),
Manuel José Nunes Pinto

Copidesque: Carlos Villarruel

Revisão: Solange Aparecida Visconte, Olívia Zambone e
Luicy Caetano de Oliveira

Editora de direitos de aquisição e iconografia: Vivian Rosa

Analista de conteúdo e pesquisa: Milene Uara

Pesquisa iconográfica: Renate Hartfiel

Diagramação: Join Bureau

Capa: MSDE/Manu Santos Design

Imagem de capa e abertura de capítulos: Giovanni Michele Granieri (1736-1778). Turim, mercado na piazza San Carlo com as igrejas gêmeas Santa Cristina e San Carlo ao fundo. DEA/A. De Gregorio/Getty images.

© 2012, 2009 South-Western, parte da Cengage Learning

© 2014 Cengage Learning Edições Ltda.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro poderá ser reproduzida, sejam quais forem os meios empregados, sem a permissão, por escrito, da Editora. Aos infratores aplicam-se as sanções previstas nos artigos 102, 104, 106 e 107 da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.

Esta editora empenhou-se em contatar os responsáveis pelos direitos autorais de todas as imagens e de outros materiais utilizados neste livro. Se porventura for constatada a omissão involuntária na identificação de algum deles, dispomo-nos a efetuar, futuramente, os possíveis acertos.

A Editora não se responsabiliza pelo funcionamento dos links contidos neste livro que possam estar suspensos.

Para informações sobre nossos produtos, entre em
contato pelo telefone 0800 11 19 39

Para permissão de uso de material desta obra, envie
seu pedido para direitosautorais@cengage.com

© 2014 Cengage Learning. Todos os direitos reservados.

ISBN 13: 978-65-555-8371-7

Cengage Learning
Condomínio E-Business Park
Rua Werner Siemens, 111 – Prédio 11 – Torre A – Conjunto 12
Lapa de Baixo – CEP 05069-900 – São Paulo – SP
Tel.: (11) 3665-9900 – Fax: (11) 3665-9901
Sac: 0800 11 19 39

Para suas soluções de curso e aprendizado, visite
www.cengage.com.br

*Para Catherine, Nicholas e Peter,
minhas outras contribuições para a próxima geração*

Capítulos*

Introdução à economia

microeconomia

1. Dez princípios de economia X
2. Pensando como um economista X
3. Interdependência e ganhos comerciais X
4. As forças de mercado da oferta e da demanda X
5. Elasticidade e sua aplicação X
6. Oferta, demanda e políticas do governo X
7. Consumidores, produtores e eficiência dos mercados X
8. Aplicação: os custos da tributação X
9. Aplicação: comércio internacional X
10. Externalidades X
11. Bens públicos e recursos comuns X
12. A concepção do sistema tributário X
13. Os custos de produção X
14. Empresas em mercados competitivos X
15. Monopólio X
16. Competição monopolística X
17. Oligopólio X
18. Os mercados de fatores de produção X
19. Ganhos e discriminação X
20. Desigualdade de renda e pobreza X
21. A teoria da escolha do consumidor X
22. Fronteiras da microeconomia X
23. Medindo a renda nacional X
24. Medindo o custo de vida X
25. Produção e crescimento X
26. Poupança, investimento e sistema financeiro X
27. As ferramentas básicas das finanças X
28. Desemprego X
29. O sistema monetário X
30. Crescimento da moeda e inflação X
31. Macroeconomia das economias abertas: conceitos básicos X
32. Teoria macroeconômica da economia aberta X
33. Demanda agregada e oferta agregada X
34. A influência das políticas monetária e fiscal sobre a demanda agregada X
35. O tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo X
36. Seis debates sobre a política macroeconômica X

* Os números dos capítulos referem-se à obra completa, Introdução à economia.

SOBRE O AUTOR

N. Gregory Mankiw é professor de economia na Harvard University. Estudou Economia na Princeton University e no Massachusetts Institute of Technology (MIT). Leciona Macroeconomia, Microeconomia, Estatística e Princípios de Economia. Há muito tempo, chegou a ser instrutor de iatismo em Long Beach Island.

Escritor prolífico, o professor Mankiw participa regularmente de debates acadêmicos e políticos. Tem trabalhos publicados em jornais especializados, como o *American Economic Review*, *Journal of Political Economy* e *Quarterly Journal of Economics*, além de outras publicações mais populares, como *The New York Times* e *The Wall Street Journal*. Também é autor do best-seller *Macroeconomia* (Worth Publishers), manual de nível intermediário. Além de lecionar, pesquisar e escrever, Mankiw é pesquisador associado do National Bureau of Economic Research, conselheiro do Federal Reserve Bank de Boston e do Congressional Budget Office, e membro do comitê de desenvolvimento de testes do Educational Testing Service (ETS), para o exame Advanced Placement em economia. Entre 2003 e 2005, foi presidente do Conselho de Assessores Econômicos da presidência do governo de George W. Bush.

Mankiw mora em Wellesley, Massachusetts, com a esposa, Deborah, três filhos, Catherine, Nicholas e Peter, e o cachorro Tobin, um border terrier.

MATERIAL DE APOIO ON-LINE PARA ALUNOS E PROFESSORES

Na página do livro, no site da Cengage (www.cengage.com.br), os alunos encontram material adicional para ajudá-lo a estudar economia:

- Glossário
- Respostas de problemas e aplicações e testes rápidos
- Banco de testes extras e respostas (material em inglês)
- Material extra em formato apresentação com resumos e exercícios com respostas

Para o professor, além do material descrito acima, está disponível o manual do professor (em inglês).

PREFÁCIO PARA O ESTUDANTE

“Economia é o estudo da humanidade nos afazeres cotidianos.” Assim escreveu Alfred Marshall, o grande economista do século XIX, em seu livro *Princípios de economia*. Embora tenhamos aprendido muito sobre economia desde a época de Alfred Marshall, essa definição é tão verdadeira hoje quanto o foi em 1890, quando a primeira edição do livro foi publicada.

Por que você, como aluno de economia no início do século XXI, deve se envolver no estudo deste assunto? Existem três razões.

A primeira é que isso o ajudará a entender o mundo em que vive. Há muitas perguntas sobre economia que poderão aguçar sua curiosidade. Por que é tão difícil encontrar apartamentos em Nova York? Por que as companhias aéreas cobram menos por uma passagem de ida e volta se a pessoa passa a noite de sábado no destino? Por que o cachê de Johnny Depp é tão alto nos filmes em que atua? Por que o padrão de vida é tão baixo em muitos países africanos? Por que alguns países têm altas taxas de inflação, enquanto outros têm preços estáveis? Por que é fácil conseguir emprego em determinadas épocas e tão difícil em outras? Essas são apenas algumas das perguntas que um curso de economia ajuda a responder.

A segunda razão é que você pode se tornar um participante mais perspicaz na economia. Na vida diária, você toma muitas decisões econômicas. Como aluno, decide quantos anos permanecer na escola. Depois que consegue emprego, decide quanto gastar, quanto economizar e como investir sua poupança. Algum dia, você poderá dirigir um pequeno negócio ou uma grande empresa e terá de decidir que preços cobrar pelos produtos que oferece. As ideias desenvolvidas neste livro apresentam novas perspectivas sobre como tomar essas decisões. Você não ficará rico apenas com o estudo de economia, mas terá algumas ferramentas que poderão ajudá-lo nesse empreendimento.

A terceira razão é que o estudo de economia proporcionará melhor entendimento sobre o potencial e sobre os limites da política econômica. As questões econômicas estão sempre na mente dos formuladores de políticas em todas as esferas do governo: municipal, estadual e federal. Quais são os ônus associados a formas alternativas de tributação? Quais são os efeitos do livre comércio com outros países? Qual é a melhor forma

de proteger o meio ambiente? De que forma o déficit orçamentário do governo afeta a economia? Como eleitor, você ajuda a escolher as políticas que orientam a alocação de recursos da sociedade. Entender economia ajuda a pôr em prática essa responsabilidade. Quem sabe um dia você mesmo poderá ser um formulador de políticas.

Portanto, os princípios de economia podem ser aplicados a muitas situações da vida. Se, no futuro, você estiver lendo um jornal, gerindo um negócio ou dirigindo o país, ficará satisfeito por ter estudado economia.

N. Gregory Mankiw
Dezembro de 2010

AGRADECIMENTOS

Ao escrever este livro, tive a colaboração de muitas pessoas talentosas. Na verdade, a lista dos que contribuíram para este projeto é tão longa, e suas contribuições tão valiosas, que não é justo apenas um nome na capa.

Vou começar pelos colegas de profissão. A colaboração deles trouxe enormes benefícios às seis edições anteriores deste livro. Nas revisões e pesquisas, eles apresentaram sugestões, identificaram desafios e compartilharam ideias da própria experiência de sala de aula. Devo muito a eles pelas perspectivas que trouxeram ao texto. Infelizmente, a lista se tornou longa demais para agradecer aos que contribuíram com as edições anteriores, embora os estudantes, ao lerem esta edição, ainda se beneficiem com seus insights.

Ron Cronovich (Carthage College) e David Hakes (University of Northern Iowa) foram muito importantes nesse processo. Ron e David, professores dedicados, têm sido companheiros sinceros, além de parceiros incansáveis para organizar a imensa quantidade de suplementos.

Nesta nova edição, os seguintes revisores registraram sua experiência, cotidianamente, durante um semestre, apresentando sugestões detalhadas para melhorar o texto: Mark Abajian, San Diego Mesa College; Jennifer Bailly, Long Beach City College; J. Ulyses Balderas, Sam Houston State University; Antonio Bos, Tusculum College; Greg Brock, Georgia Southern University; Donna Bueckman, University of Tennessee Knoxville; Rita Callahan, Keiser University; Tina Collins, San Joaquin Valley College; Bob Holland, Purdue University; Tom Holmes, University of Minnesota; Simran Kahai, John Carroll University; Miles Kimball, University of Michigan; Jason C. Rudbeck, University of Georgia; Kent Zirlott, University of Alabama Tuscaloosa.

Os revisores da quinta edição que ofereceram sugestões para refinar o conteúdo, a organização e a abordagem desta edição são: Mark Abajian, San Diego Mesa College; Hamid Bastin, Shippensburg University; Laura Jean Bhadra, Northern Virginia Community College; Benjamin Blair, Mississippi State University; Lane Boyte, Troy University; Greg Brock, Georgia Southern University; Andrew Cassey, Washington State University; Joni Charles, Texas State University – San Marcos; Daren Conrad, Bowie State University; Diane de Freitas, Fresno City College; Veronika Dolar, Cleveland State University; Justin Dubas, Texas Lutheran

University; Robert L. Holland, Purdue University; Andres Jauregui, Columbus State University; Miles Kimball, University of Michigan; Andrew Kohen, James Madison University; Daniel Lee, Shippensburg University; David Lindauer, Wellesley College; Joshua Long, Ivy Tech Community College; James Makokha, Collin College; Jim McAndrew, Luzerne County Community College; William Mertens, University of Colorado; Cindy Munson, Western Technical College; David Mushinski, Colorado State University; Fola Odebunmi, Cypress College; Jeff Rubin, Rutgers University, New Brunswick; Lynda Rush, California State Polytechnic University Pomona; Naveen Sarna, Northern Virginia Community College; Jesse Schwartz, Kennesaw State University; Mark Showalter, Brigham Young University;

Michael Tasto, Southern New Hampshire University.

Recebi avaliações detalhadas sobre elementos específicos do livro, incluindo todos os problemas e as aplicações que aparecem no fim de cada capítulo dos seguintes professores: Mark Abajian, San Diego Mesa College; Afolabi Adebayo, University of New Hampshire; Mehdi Afiat, College of Southern Nevada; Douglas Agbetsiafa, Indiana University South Bend; Richard Agnello, University of Delaware; Henry Akian, Gibbs College; Constantine Alexandrakis, Hofstra University; Michelle Amaral, University of the Pacific; Shahina Amin, University of Northern Iowa; Larry Angel, South Seattle Community College; Kathleen Arano, Fort Hays State University; J. J. Arias, Georgia College & State University; Nestor Azcona, Babson College; Steve Balassi, St. Mary's College/Napa Valley College; Juventino Ulyses Balderas, Sam Houston State University; Tannista Banerjee, Purdue University; Jason Barr, Rutgers University, Newark; Alan Barreca, Tulane University; Hamid Bastin, Shippensburg University; Tammy Batson, Northern Illinois University/Rock Valley College; Carl Bauer, Oakton Community College; Klaus Becker, Texas Tech University; Robert Beekman, University of Tampa; Christian Beer, Cape Fear Community College; Gary Bennett, State University of New York Fredonia; Bettina Berch, Borough of Manhattan Community College; Thomas M. Beveridge, Durham Technical Community College; Abhijeet Bhattacharya, Illinois Valley Community College; Prasad Bidarkota, Florida International University; Jekab Bikis, Dallas Baptist University; Michael Bognanno, Temple University; Cecil Bohanon, Ball State University; Natalia Boliari, Manhattan College; Melanie Boyte, Troy University; Charles Braymen, Kansas State; William Brennan, Minnesota State University at Mankato; Greg Brock, Georgia Southern University; Ken Brown, University of Northern Iowa; Laura Bucila, Texas Christian University; Stan Buck, Huntington University; Donna Bueckman, University of Tennessee Knoxville; Joe Bunting, St. Andrews Presbyterian College; Rita Callahan, Keiser University; Michael G. Carew, Baruch College; John Carter, Modesto Junior College; Kalyan Chakraborty,

Emporia State University; Henry Check, Penn State University; Xudong Chen, Baldwin-Wallace College; Clifton M. Chow, Mass Bay Community College; Tina Collins, San Joaquin Valley College; Valerie Collins, Sheridan College; Sarah Cosgrove, University of Massachusetts Dartmouth; Dana Costea, Indiana University South Bend; Maria DaCosta, University of Wisconsin Eau Claire; Mian Dai, Drexel University; Joel Dalafave, Bucks County Community College; Maylene Damoense, Monash University South Africa; Lorie Darche, Southwest Florida College; Diane de Freitas, Fresno City College; Ejigou Demissie, University of Maryland Eastern Shore; Richard DePolt, Guilford Technical Community College; Aaron Dighton, University of Minnesota; Veronika Dolar, Cleveland State University; Fisher Donna, Georgia Southern University; Harold Elder, University of Alabama; Jamie Emerson, Salisbury University; Elena Ermolenko, Oakton Community College; Pat Euzent, University of Central Florida; Yan Feng, Hunter College, Queens College, CUNY; Donna K. Fisher, Georgia Southern University; Paul Fisher, Henry Ford Community College; Fred Foldvary, Santa Clara University; Nikki Follis, Chadron State College; Kent Ford, State University of New York/Onondaga Community College; Ryan Ford, Pasadena City College; Timothy Ford, California State University Sacramento; Johanna Francis, Fordham University; Robert Francis, Shoreline Community College; Mark Frascatore, Clarkson University; David Furst, University of South Florida; Monica Galizzi, University of Massachusetts Lowell; Jean-Philippe Gervais, North Carolina State University; Dipak Ghosh, Emporia State University; Bill Goffe, State University of New York Oswego; Ryan Gorka, University of Nebraska Lincoln; Marshall Gramm, Rhodes College; Elias C. Grivoyannis, Yeshiva University; Eleanor Gubins, Rosemont College; Darrin Gulla, University of Kentucky; Karen Gulliver, Argosy University; Ranganai Gwati, University of Washington Seattle; Mike Hauptert, University of Wisconsin La Crosse; L. Jay Helms, University of California Davis; Dr. David Hennessy, University of Dubuque; Curry Hilton, Guilford Technical Community College; George Hoffer, Virginia Commonwealth University; Mark Holmes, University of Waikato; Carl Hooker, Community College of Vermont; Daniel Horton, Cleveland State University; Scott Houser, Colorado School of the Mines; Fanchang Huang, Washington University in St Louis; Gregory Hunter, California State Polytechnic University Pomona; Christopher Hyer, University of New Mexico; Leke Ijiyode, St. Mary's University of Minnesota; Chris Inama, Golden Gate University; Sarbaum Jeff, University of North Carolina Greensboro; Chad Jennings, Tennessee Temple University; Philipp Jonas, Kalamazoo Valley Community College; Robert Jones, Rensselaer Polytechnic Institute; Prathibha Joshi, Gordon College; James Jozefowicz, Indiana University of Pennsylvania; Mahbubul Kabir, Lyon College; Simran Kahai, John Carroll

University; David Kalist, Shippensburg University; Camilla Kazimi, St. Mary's College; Chris Kelton, Naval Postgraduate School; Brian Kench, University of Tampa; Hyeongwoo Kim, Auburn University; Miles Kimball, University of Michigan; Alfreda L. King, Lawson State Community College; Elizabeth Knowles, University of Wisconsin La Crosse; Fred Kolb, University of Wisconsin Eau Claire; Risa Kumazawa, Duquesne University; Sumner La Croix, University of Hawaii; Christopher Laincz, Drexel University; Ghislaine Lang, San Jose State University; Carolyn Langston, South Arkansas Community College; Richard Le, Cosumnes River College; Daniel Lee, Shippensburg University; Tom Lehman, Indiana Wesleyan University; Megan Leonard, Hendrix College; Larry Lichtenstein, Canisius College; Tad Lincoln, Middlesex Community College; David Linthicum, Cecil College North East; Sam Liu, West Valley College; Melody Lo, University of Texas at San Antonio; Volodymyr Logovskyy, Georgia Institute of Technology; Min Lu, Robert Morris University; Gennady Lyakir, Champlain College; Bruce Madariaga, Montgomery Community College; Brinda Mahalingam, University of California Riverside; Rubana Mahjabeen, Truman State University; Bahman Maneshni, Paradise Valley Community College; Denton Marks, University of Wisconsin-Whitewater; Timothy Mathews, Kennesaw State University; Frances Mc Donald, Northern Virginia Community College; Edward McGrath, Holyoke Community College; Shirley Ann Merchant, George Washington University; William Mertens, University of Colorado; Mitch Mitchell, Bladen Community College; Mitch Mitchell, North Carolina Wesleyan; Mike Mogavero, University of Notre Dame; Prof. Ramesh Mohan, Bryant University; Daniel Monchuk, University of Southern Mississippi; Vasudeva Murthy, Creighton University; David Mushinsk, Colorado State University; Paula Nas, University of Michigan Flint; Russ Neal, Collin County Community College; Megumi Nishimura, University of Colorado; Peter Olson, Indiana University; Esen Onur, California State University Sacramento; Stephen Onyeiwu, Allegheny College; Margaret Oppenheimer, DePaul University; Glenda Orosco, Oklahoma State University Institute of Technology; David Ortmeier, Bentley University; Thomas Owen, College of the Redwoods; Jan Palmer, Ohio University; Amar Parai, State University of New York at Fredonia; Nitin Paranjpe, Wayne State and Oakland University; Carl Parker, Fort Hays State University; Michael Petrack, Oakland Community College; Gyan Pradhan, Eastern Kentucky University; Michael Pries, University of Notre Dame; Joe Quinn, Boston College; Mahesh Ramachandran, Clark University; Ratha Ramoo, Diablo Valley College; Surekha Rao, Indiana University Northwest; Ryan Ratcliff, University of San Diego; Scott Redenius, Brandeis University; Susan Reilly, Florida State College at Jacksonville; Imke Reimers, University of Minnesota; Christopher Richardson, Merrillville High School; Art Riegall, State University of New

York Sullivan; Richard Risinit, Middlesex Community College; Michael Rogers, Albany State University; Paul Roscelli, Canada College; Larry Ross, University of Alaska Anchorage; Jeff Rubin, Rutgers University; Allen Sanderson, University of Chicago; Jeff Sarbaum, University of North Carolina Greensboro; Dennis Shannon, Southwestern Illinois College; Xuguang Sheng, State University of New York at Fredonia; Mark Showalter, Brigham Young University; Johnny Shull, Central Carolina Community College; Suann Shumaker, Las Positas Community College; Jonathan Silberman, Oakland University; Steven Skinner, Western Connecticut State University; Catherine Skura, Sandhills Community College; Gary Smith, D'Youville College; Warren Smith, Keiser University; William Snyder, Peru State College; Ken Somppi, Southern Union State Community College; Dale Steinreich, Drury University; Liliana Stern, Auburn University; Derek Stimel, Menlo College; Carolyn Fabian Stumph, Indiana University Purdue University Fort Wayne; Bryce Sutton, University of Alabama at Birmingham; Justin Tapp, Southwest Baptist University; Dosse Toulaboe, Fort Hays State University;

Richard Trainer, State University of New York at Nassau; Ngoc Bich Tran, San Jacinto College; Sandra Trejos, Clarion University of Pennsylvania; Julie Trivitt, Arkansas Tech University; Arja Turunen-Red, University of New Orleans; Diane Tyndall, Craven Community College; Kay Unger, University of Montana; Lee J. Van Scyoc, University of Wisconsin Oshkosh; Lisa Verissimo-Bates, Foothill College; Priti Verma, Texas A&M University, Kingsville; Patrick Walsh, St. Michael's College; Jing Wang, Northeastern University; Donald Waters, Brayant and Stratton College, Virginia Beach, Virginia Campus; Patrick Welle, Bemidji State University; Elizabeth Wheaton, Southern Methodist University; Luther White, Central Carolina Community College; Oxana Wieland, University of Minnesota Crookston; John Winters, Auburn University at Montgomery; Suzanne Wisniewski, University of St. Thomas; Patricia Wiswell, Columbia-Greene Community College; Mark Witte, College of Charleston; Louis A. Woods, University of North Florida; Guy Yamashiro, California State University Long Beach; Benhua Yang, Stetson University; Leslie Young, Kilian Community College; Karen Zempel, Bryant and Stratton College.

A equipe de editores que trabalhou neste livro aperfeiçoou-o tremendamente. Jane Tufts, editora de desenvolvimento, fez uma edição espetacular, como sempre. Mike Wors, editor econômico executivo, realizou um trabalho esplêndido ao supervisionar as muitas pessoas envolvidas em um projeto tão grande. Jennifer Thomas (editora de desenvolvimento sênior) e Katie Yanos (editora de desenvolvimento) foram fundamentais para reunir um amplo grupo de excelentes revisores que me forneceram feedback da edição anterior, enquanto organizavam um outro grupo para revisar os suplementos. Coleen Farmer, gerente

sênior de projetos de conteúdo, e Katherine Wilson, gerente sênior de projetos, tiveram a paciência e a dedicação necessárias para transformar meu manuscrito nesta obra. Michelle Kunkler, diretora de arte sênior, deu ao livro uma aparência limpa e agradável. Larry Moore, o ilustrador, ajudou a deixar o visual mais atraente e a economia menos abstrata. Sheryl Nelson, coeditora de texto, refinou minha prosa, e Cindy Kerr, indexadora, preparou um índice cuidadoso e completo. John Carey, gerente executivo de marketing, trabalhou longas horas na divulgação para leitores potenciais do livro. Allyn Bismeyer, Darrell Frye, Sarah Greber, Betty Jung, Deepak Kumar, Kim Kusnerak, Sharon Morgan, Suellen Ruttkay e Joe Sabatino também foram consistentemente profissionais, entusiastas e dedicados.

Sou grato também a Stacy Carlson e Norris Daniel, duas estrelas da graduação em Harvard, que me ajudaram a refinar o manuscrito e verificar as provas de página para esta edição. Agradeço também a Josh Bookin, antigo professor de Economia de Advanced Placement e recentemente um extraordinário líder do Ec 10, o curso introdutório em Harvard, sobre a inestimável recomendação a respeito de parte do novo material desta edição.

Como sempre, preciso agradecer à minha editora “particular”, Deborah Mankiw. Como primeira leitora de quase tudo o que escrevo, ela continua a oferecer a dose certa de críticas e incentivos.

Finalmente, gostaria de mencionar meus três filhos, Catherine, Nicholas e Peter. Sua contribuição foi aguentar um pai que passou muitas horas pesquisando. Nós quatro temos muito em comum – adoramos sorvete (preferência que aparece no Capítulo 4). Talvez algum dia um deles me acompanhe também na paixão pela economia.

N. Gregory Mankiw
Dezembro de 2010

SUMÁRIO

PARTE I INTRODUÇÃO 1

Capítulo I

Dez princípios de economia

Como as pessoas tomam decisões

Princípio 1: As pessoas enfrentam tradeoffs

Princípio 2: O custo de alguma coisa é aquilo de que você desiste para obtê-la

Princípio 3: As pessoas racionais pensam na margem

Princípio 4: As pessoas reagem a incentivos

Estudo de caso: Os efeitos do incentivo dos preços da gasolina

Notícias: Incentivo no pagamento

Como as pessoas interagem

Princípio 5: O comércio pode ser bom para todos

Princípio 6: Os mercados são geralmente uma boa maneira de organizar a atividade econômica

Princípio 7: Às vezes os governos podem melhorar os resultados dos mercados

Saiba mais sobre: Adam Smith e a mão invisível

Como a economia funciona

Princípio 8: O padrão de vida de um país depende de sua capacidade de produzir bens e serviços

Notícias: Por que estudar economia

Princípio 9: Os preços sobem quando o governo emite moeda demais

Princípio 10: A sociedade enfrenta um tradeoff de curto prazo entre inflação e desemprego

Saiba mais sobre: Como ler este livro

Conclusão

Capítulo 2

Pensando como um economista

O economista como cientista

O método científico: observação, teoria e mais observação

O papel das hipóteses

Modelos econômicos

Nosso primeiro modelo: o diagrama do fluxo circular

Nosso segundo modelo: a fronteira de possibilidades de produção

Microeconomia e macroeconomia

O economista como conselheiro de políticas

Saiba mais sobre: Quem estuda economia?

Análise positiva versus análise normativa

Economistas em Washington

Notícias: A economia do presidente Obama

Por que nem sempre os conselhos dos economistas são seguidos

Por que os economistas divergem

Divergências quanto ao julgamento científico

Divergências quanto a valores

Percepção e realidade

Notícias: Economia ambiental

Vamos em frente

Apêndice

Gráficos: uma breve revisão

Gráficos de uma só variável

Gráficos de duas variáveis: o sistema de coordenadas

Curvas no sistema de coordenadas

Inclinação

Causa e efeito

Capítulo 3

Interdependência e ganhos comerciais

Uma parábola para a economia moderna

Possibilidades de produção

Especialização e comércio

Vantagem comparativa: a força motriz da especialização

Vantagem absoluta

Custo de oportunidade e vantagem comparativa

Vantagem comparativa e comércio

O preço do comércio

Saiba mais sobre: O legado de Adam Smith e David Ricardo

Aplicações de vantagem comparativa

Tom Brady deve cortar seu próprio gramado?

Os Estados Unidos devem comerciar com outros países?

Notícias: As mudanças no comércio internacional

Conclusão

PARTE II

COMO FUNCIONAM OS MERCADOS

Capítulo 4

As forças de mercado da oferta e da demanda

Mercados e competição

O que é mercado?

O que é competição?

Demanda

A curva da demanda: a relação entre preço e quantidade demandada

Demanda de mercado versus demanda individual

Deslocamentos da curva de demanda

Estudo de caso: Duas maneiras de reduzir a quantidade demandada de tabaco

Oferta

A curva de oferta: a relação entre preço e quantidade ofertada

Oferta de mercado versus oferta individual

Deslocamentos da curva de oferta

Oferta e demanda reunidas

Equilíbrio

Três passos para analisar mudanças do equilíbrio

Notícias: Preços aumentam após desastres

Conclusão: Como os preços alocam recursos

Capítulo 5

Elasticidade e sua aplicação

A elasticidade da demanda

A elasticidade-preço da demanda e seus determinantes

Cálculo da elasticidade-preço da demanda

O método do ponto médio: uma maneira melhor de calcular variações percentuais e elasticidades

A variedade das curvas de demanda

Saiba mais sobre: Algumas elasticidades do mundo real

Receita total e elasticidade-preço da demanda

Elasticidade e receita total ao longo de uma curva de demanda linear

Outras elasticidades da demanda

A elasticidade da oferta

A elasticidade-preço da oferta e seus determinantes

Cálculo da elasticidade-preço da oferta

A variedade das curvas de oferta

Três aplicações da oferta, demanda e elasticidade

Boas notícias para a agricultura podem ser más notícias para os agricultores?

Por que a Opep não conseguiu manter elevado o preço do petróleo?

A política de proibição das drogas aumenta ou diminui os crimes relacionados a elas?

Conclusão

Capítulo 6

Oferta, demanda e políticas do governo

Controle de preços

Como os preços máximos afetam os resultados do mercado

Estudo de caso: Filas nas bombas de gasolina

Estudo de caso: Controle de aluguéis no curto e no longo prazo

Como os preços mínimos afetam os resultados de mercado

Estudo de caso: O salário mínimo

Avaliação do controle de preços

Notícias: Estágios não remunerados deveriam ser permitidos?

Impostos

Como os impostos cobrados dos vendedores afetam os resultados de mercado

Como os impostos cobrados dos compradores afetam os resultados de mercado

Estudo de caso: O Congresso pode distribuir o ônus de um imposto sobre a folha de pagamento?

Elasticidade e incidência tributária

Estudo de caso: Quem paga os impostos sobre os bens de luxo?

Conclusão

PARTE III

MERCADOS E BEM-ESTAR

Capítulo 7

Consumidores, produtores e eficiência dos mercados

Excedente do consumidor

Disposição para pagar

Usando a curva de demanda para medir o excedente do consumidor

Como um preço baixo eleva o excedente do consumidor

O que o excedente do consumidor mede?

Excedente do produtor

Custo e disposição para vender

Uso da curva de oferta para medir o excedente do produtor

Como um preço mais alto aumenta o excedente do produtor

Eficiência de mercado

O planejador social benevolente

Avaliação do equilíbrio de mercado

Estudo de caso: Deveria haver um mercado de órgãos humanos?

Notícias: Especulação de ingressos

Conclusão: Eficiência e falha de mercado

Capítulo 8

Aplicação: os custos da tributação

O peso morto dos impostos

Como um imposto afeta os participantes do mercado

Peso morto e ganhos comerciais

Determinantes do peso morto

Estudo de caso: O debate sobre o peso morto

O peso morto e a receita fiscal conforme os impostos variam

Estudo de caso: A curva de Laffer e a economia do lado da oferta

Notícias: Nova pesquisa sobre tributação

Conclusão

Capítulo 9

Aplicação: comércio internacional

Os determinantes do comércio

O equilíbrio sem comércio

Preço mundial e vantagem comparativa

Os ganhadores e perdedores no comércio internacional

Ganhos e perdas de um país exportador

Ganhos e perdas de um país importador

Os efeitos de uma tarifa

Saiba mais sobre: Cotas de importação: outro modo de restringir o comércio

Lições para a política comercial

Outros benefícios do comércio internacional

Notícias: Conflitos comerciais

Os argumentos em favor da restrição ao comércio

Notícias: Os ganhadores do livre comércio devem compensar os perdedores?

O argumento dos empregos

O argumento da segurança nacional

O argumento da indústria nascente

Notícias: Reflexão sobre o livre comércio

O argumento da competição desleal

O argumento da proteção como instrumento de barganha

Estudo de caso: Acordos comerciais e a Organização Mundial do Comércio

Conclusão

PARTE IV

DADOS MACROECONÔMICOS

Capítulo 10

Medindo a renda nacional

Renda e despesa da economia

Mensuração do produto interno bruto

“PIB é o valor de mercado...”

“... de todos ...”

“... bens e serviços ...”

“... finais ...”

“... produzidos ...”

“... em um país ...”

“... em um dado período”

Os componentes do PIB

Consumo

Investimento

Saiba mais sobre: Outras medidas de renda

Compras do governo

Exportações líquidas

Estudo de caso: Os componentes do PIB dos Estados Unidos

PIB real versus PIB nominal

Um exemplo numérico

O deflator do PIB

Estudo de caso: O PIB real na história recente

PIB e bem-estar econômico

Notícias: A economia subterrânea

Estudo de caso: Diferenças internacionais no PIB e na qualidade de vida

Notícias: Além do produto interno bruto

Conclusão

Capítulo 11

Medindo o custo de vida

O índice de preços ao consumidor

Como é calculado o índice de preços ao consumidor

Saiba mais sobre: O que há na cesta do IPC?

Problemas no cálculo do custo de vida

Notícias: Comprar para o IPC

O deflator do PIB versus o índice de preços ao consumidor

Corrigindo as variáveis econômicas dos efeitos da inflação

Valores monetários em diferentes épocas

Indexação

Taxas de juros reais e nominais

Saiba mais sobre: O Sr. Índice vai a Hollywood

Estudo de caso: As taxas de juros da economia norte-americana

Conclusão

PARTE V

A ECONOMIA REAL NO LONGO PRAZO

Capítulo 12

Produção e crescimento

Crescimento econômico ao redor do mundo

Saiba mais sobre: Uma imagem vale mais que mil estatísticas

Saiba mais sobre: Você é mais rico que o norte-americano mais rico?

Produtividade: seu papel e seus determinantes

Por que a produtividade é tão importante

Como a produtividade é determinada

Saiba mais sobre: A função de produção

Estudo de caso: Os recursos naturais são uma limitação ao crescimento?

Crescimento econômico e políticas públicas

Poupança e investimento

Rendimentos decrescentes e o efeito de alcance

Investimento estrangeiro

Educação

Saúde e nutrição

Notícias: A promoção do capital humano

Direitos de propriedade e estabilidade política

Livre comércio

Pesquisa e desenvolvimento

Crescimento populacional

Notícias: A resposta de um economista

Conclusão: A importância do crescimento no longo prazo

Capítulo 13

Poupança, investimento e sistema financeiro

Instituições financeiras na economia dos Estados Unidos

Mercados financeiros

Intermediários financeiros

Saiba mais sobre: Números importantes para os olheiros do mercado de ações

Juntando tudo

Poupança e investimento nas contas da renda nacional

Saiba mais sobre: Crise financeira

Algumas identidades importantes

O significado da poupança e do investimento

O mercado de fundos disponíveis para empréstimos

Oferta e demanda de fundos para empréstimos

Política 1: Incentivos à poupança

Política 2: Incentivos ao investimento

Política 3: Déficits e superávits orçamentários do governo

Estudo de caso: A história da dívida pública dos Estados Unidos

Conclusão

Capítulo 14

As ferramentas básicas das finanças

Valor presente: medindo o valor do dinheiro no tempo

Saiba mais sobre: A mágica da composição e a regra de 70

Administração do risco

Aversão ao risco

Os mercados de seguros

Diversificação do risco específico da empresa

O tradeoff entre risco e retorno

Avaliação de ativos

Análise fundamentalista

A hipótese dos mercados eficientes

Notícias: O guia de um cartunista para escolher ações

Estudo de caso: Passeios aleatórios e fundos de índice

Notícias: A hipótese dos mercados eficientes está arruinada?

Irracionalidade do mercado

Conclusão

Capítulo 15

Desemprego

Identificando o desemprego

Como se mede o desemprego?

Estudo de caso: Participação de homens e mulheres na força de trabalho na economia norte-americana

A taxa de desemprego mede o que queremos?

Por quanto tempo os desempregados ficam sem trabalho?

Por que sempre há algumas pessoas desempregadas?

Notícias: O aumento do desemprego de longo prazo

Saiba mais sobre: Os indicadores do trabalho

Procura de emprego

Por que o desemprego friccional é inevitável?

Política pública e procura de emprego

Seguro-desemprego

Notícias: Como os desempregados respondem aos incentivos?

Legislação do salário mínimo

Saiba mais sobre: Quem ganha o salário mínimo?

Sindicatos e negociação coletiva

A economia dos sindicatos

Os sindicatos são benéficos ou prejudiciais à economia?

A teoria dos salários de eficiência

Saúde do trabalhador

Rotatividade do trabalhador

Qualidade do trabalhador

Esforço do trabalhador

Estudo de caso: Henry Ford e o salário extremamente generoso de \$ 5 por dia

Conclusão

PARTE VI

MOEDA E PREÇOS NO LONGO PRAZO

Capítulo 16

O sistema monetário

O significado da moeda

As funções da moeda

Tipos de moeda

Moeda na economia norte-americana

Notícias: Mackereleconomics

Saiba mais sobre: Por que os cartões de crédito não são moeda?

Estudo de caso: Onde está a moeda corrente?

O sistema do Federal Reserve

A organização do Fed

O Comitê Federal de Mercado Aberto

Os bancos e a oferta de moeda

O caso simples do sistema de 100% de reserva bancária

Criação de moeda por meio do sistema de reservas bancárias fracionárias

O multiplicador da moeda

Capital bancário, alavancagem e a crise financeira de 2008-2009

Os instrumentos de controle monetário do Fed

Como o Fed influencia a quantidade de reservas

Como o Fed influencia a taxa de reserva

Problemas com o controle da oferta de moeda

Estudo de caso: Corridas aos bancos e a oferta de moeda

Notícias: A caixa de ferramentas do Fed segundo Bernanke

A taxa de fundos federais

Conclusão

Capítulo 17

Crescimento da moeda e inflação

A teoria clássica da inflação

O nível de preços e o valor da moeda

Oferta de moeda, demanda de moeda e equilíbrio monetário

Os efeitos de uma injeção de moeda

Um breve olhar sobre o processo de ajuste

A dicotomia clássica e a neutralidade monetária

Velocidade e equação quantitativa

Estudo de caso: Moeda e preços durante quatro hiperinflações

O imposto inflacionário

O efeito Fisher

Saiba mais sobre: Hiperinflação no Zimbábue

Os custos da inflação

Queda no poder aquisitivo? A falácia da inflação

Custos de sola de sapato

Custos de menu

Variabilidade dos preços relativos e alocação distorcida de recursos

Distorções tributárias induzidas pela inflação

Confusão e inconveniência

Um custo especial de inflação inesperada: redistribuições arbitrárias da riqueza

A inflação é ruim, mas a deflação pode ser pior

Estudo de caso: O mágico de Oz e o debate da prata livre

Notícias: Ameaças inflacionárias

Conclusão

PARTE VII

A MACROECONOMIA DAS ECONOMIAS ABERTAS

Capítulo 18

Macroeconomia das economias abertas: conceitos básicos

Os fluxos internacionais de bens e capital

O fluxo de bens: exportações, importações e exportações líquidas

Estudo de caso: A crescente abertura da economia dos Estados Unidos

Notícias: Quebrando a cadeia de produção

O fluxo de recursos financeiros: fluxo líquido de capitais externos

Igualdade das exportações líquidas e investimento externo líquido

Poupança, investimento e sua relação com os fluxos internacionais

Juntando tudo

Estudo de caso: O déficit comercial dos Estados Unidos é um problema nacional?

Os preços das transações internacionais: taxas de câmbio real e nominal

Taxa de câmbio nominal

Taxa de câmbio real

Saiba mais sobre: O euro

Uma primeira teoria da determinação da taxa de câmbio: paridade do poder de compra

A lógica fundamental da paridade do poder de compra

Implicações da paridade do poder de compra

Estudo de caso: A taxa de câmbio nominal durante uma hiperinflação

Limitações da paridade do poder de compra

Estudo de caso: O padrão hambúrguer

Conclusão

Capítulo 19

Teoria macroeconômica da economia aberta

Oferta e demanda de fundos para empréstimos e de câmbio

O mercado de fundos de empréstimos

O mercado de câmbio de moeda estrangeira

Saiba mais sobre: Paridade do poder de compra como um caso especial

Equilíbrio na economia aberta

Investimento externo líquido: o elo entre os dois mercados

Equilíbrio simultâneo nos dois mercados

Como políticas e eventos afetam uma economia aberta

Saiba mais sobre: Desembaraçando oferta e demanda

Déficits orçamentários do governo

Política comercial

Instabilidade política e fuga de capitais

Notícias: Regimes alternativos de taxas de câmbio

Estudo de caso: Investimento de capital chinês

Conclusão

PARTE VIII

FLUTUAÇÕES ECONÔMICAS NO CURTO PRAZO

Capítulo 20

Demanda agregada e oferta agregada

Três fatos-chave sobre as flutuações econômicas

Fato 1: As flutuações econômicas são irregulares e imprevisíveis

Fato 2: A maioria das variáveis macroeconômicas flutua conjuntamente

Fato 3: Com a queda na produção, o desemprego cresce

A explicação das flutuações econômicas no curto prazo

Pressupostos da economia clássica

A realidade das flutuações no curto prazo

O modelo de demanda agregada e oferta agregada

Notícias: As influências sociais da recessão econômica

A curva de demanda agregada

Por que a curva de demanda agregada tem inclinação negativa

Por que a curva de demanda agregada se desloca

A curva de oferta agregada

Por que a curva de oferta agregada é vertical no longo prazo

Por que a curva de oferta agregada de longo prazo se desloca

O uso da demanda agregada e da oferta agregada para representar o crescimento de longo prazo e a inflação

Por que a curva de oferta agregada tem inclinação positiva no curto prazo

Por que a curva de oferta agregada de curto prazo se desloca

Duas causas das flutuações econômicas

Os efeitos de um deslocamento na demanda agregada

Saiba mais sobre: A neutralidade monetária revisada

Estudo de caso: Dois grandes deslocamentos na demanda agregada: a Grande Depressão e a Segunda Guerra Mundial

Estudo de caso: A recessão de 2008-2009

Notícias: Paralelos modernos da Grande Depressão

Os efeitos de um deslocamento na oferta agregada

Saiba mais sobre: As origens do modelo de demanda agregada e oferta agregada

Estudo de caso: O petróleo e a economia

Conclusão

A influência das políticas monetária e fiscal sobre a demanda agregada

Como a política monetária influencia a demanda agregada

Teoria da preferência pela liquidez

Saiba mais sobre: Taxas de juros no longo e no curto prazo

A inclinação negativa da curva de demanda agregada

Variações na oferta de moeda

O papel das metas de taxas de juros na política do Fed

Saiba mais sobre: O limite inferior a zero

Estudo de caso: Por que o Fed fica de olho no mercado de ações (e vice-versa)

Como a política fiscal influencia a demanda agregada

Alterações nas compras do governo

O efeito multiplicador

Uma fórmula para o multiplicador de despesas

Outras aplicações do efeito multiplicador

O efeito deslocamento

Alterações nos impostos

Saiba mais sobre: Como a política fiscal pode afetar a oferta agregada

O uso da política para estabilizar a economia

A favor da política ativa de estabilização

Estudo de caso: Keynesianos na Casa Branca

O caso contra uma política ativa de estabilização

Estabilizadores automáticos

Notícias: Qual é o tamanho do multiplicador da política fiscal?

Notícias: Indicadores incomuns

Conclusão

Capítulo 22

O tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo

A curva de Phillips

Origens da curva de Phillips

Demanda agregada, oferta agregada e a curva de Phillips

Deslocamentos na curva de Phillips: o papel das expectativas

A curva de Phillips no longo prazo

O significado de “natural”

Reconciliando teoria e evidência

A curva de Phillips de curto prazo

O experimento natural para a hipótese da taxa natural

Deslocamentos na curva de Phillips: o papel dos choques de oferta

O custo de reduzir a inflação

A taxa de sacrifício

Expectativas racionais e a possibilidade de desinflação sem custo

A desinflação de Volcker

A era Greenspan

A curva de Phillips durante a crise financeira

Notícias: Precisamos de mais inflação?

Conclusão

PARTE IX **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Capítulo 23

Seis debates sobre a política macroeconômica

Os formuladores de políticas monetária e fiscal deveriam tentar estabilizar a economia?

A favor: os formuladores de políticas deveriam tentar estabilizar a economia

Contra: os formuladores de políticas não deveriam tentar estabilizar a economia

O governo deveria combater as recessões mediante o aumento dos gastos em vez do corte dos impostos?

A favor: o governo deveria combater as recessões mediante o aumento dos gastos

Contra: o governo deveria combater as recessões mediante o corte de impostos

A política monetária deveria ser feita por regras, e não

discricionariamente?

A favor: a política monetária deveria ser feita por regras

Contra: a política monetária não deveria ser feita por regras

Saiba mais sobre: Metas de inflação

O banco central deveria buscar a inflação zero?

A favor: o banco central deveria buscar a inflação zero

Contra: o banco central não deveria buscar a inflação zero

Notícias: Qual é a taxa de inflação ideal?

O governo deveria equilibrar seu orçamento?

A favor: o governo deveria equilibrar seu orçamento

Contra: o governo não deveria equilibrar seu orçamento

A legislação tributária deveria ser reformada para estimular a poupança?

A favor: a legislação tributária deveria ser reformada para estimular a poupança

Notícias: Lidando com dívidas e déficits

Contra: a legislação tributária não deveria ser reformada para estimular a poupança

Conclusão

Glossário



Parte I

Introdução



CAPÍTULO

1

Dez princípios de economia

A palavra economia vem do termo grego *oikonomos* e pode ser entendida como “aquele que administra um lar”. Em princípio, essa origem pode parecer estranha, mas, na verdade, os lares e a economia têm muito em comum.

Uma família precisa tomar muitas decisões. Precisa decidir quais tarefas cada membro desempenha e o que cada um deles recebe em troca: Quem faz o jantar? Quem lava a roupa? Quem pode repetir a sobremesa? Quem decide que programa sintonizar na TV? Em resumo, cada família precisa alocar seus recursos escassos a seus diversos membros, levando em consideração as habilidades, os esforços e desejos de cada um de seus membros.

Assim como uma família, uma sociedade deve tomar muitas decisões. Precisa encontrar uma forma de decidir que tarefas serão executadas e por quem. Precisa de algumas pessoas para produzir alimentos, outras para fazer roupas e ainda outras para desenvolver programas de computador. Uma vez que a sociedade tiver alocado as pessoas (assim como terras,

prédios e máquinas) para realizar diversas tarefas, deverá também alocar a produção de bens e serviços que as pessoas produzem. Deve decidir quem comerá caviar e quem comerá batatas. Deve decidir quem vai andar de Ferrari e quem vai andar de ônibus.

escassez

a natureza limitada dos recursos da sociedade

A gestão dos recursos da sociedade é importante porque estes são escassos. Escassez significa que a sociedade tem recursos limitados e, portanto, não pode produzir todos os bens e serviços que as pessoas desejam ter. Assim como cada membro de uma família não pode ter tudo o que deseja, cada indivíduo de uma sociedade não pode ter um padrão de vida tão alto quanto ao qual aspire.

economia

o estudo de como a sociedade administra seus recursos escassos

Economia é o estudo de como a sociedade administra seus recursos escassos. Na maioria das sociedades, os recursos são alocados não por um único planejador central, mas pelos atos combinados de milhões de famílias e empresas. Os economistas, portanto, estudam como as pessoas tomam decisões: o quanto trabalham, o que compram, quanto poupam e como investem suas economias. Estudam também como as pessoas interagem umas com as outras. Por exemplo, eles examinam como compradores e vendedores de um bem determinam juntos o preço pelo qual o bem será vendido e a quantidade a ser vendida. Por fim, os economistas analisam as forças e as tendências que afetam a economia como um todo, incluindo o crescimento da renda média, a parcela da população que não consegue encontrar trabalho e a taxa à qual os preços estão subindo.

O estudo da economia apresenta muitas facetas, porém o campo é unificado por diversas ideias centrais. Neste capítulo, trataremos dos Dez Princípios de Economia. Não se preocupe se não entender todos eles imediatamente ou se não os considerar totalmente convincentes. Nos capítulos seguintes, essas ideias serão aprofundadas. Esses princípios nos fornecem uma noção mais ampla sobre economia. Considere este capítulo como uma “prévia das próximas atrações”.

COMO AS PESSOAS TOMAM DECISÕES

Não há nada de misterioso sobre o que é uma “economia”, e não importa

se estamos falando da economia de Los Angeles, dos Estados Unidos ou do mundo todo. Quando abordamos aspectos relacionados à economia, referimo-nos a um grupo de pessoas que interagem umas com as outras enquanto levam sua vida. Como o comportamento de uma economia reflete o comportamento das pessoas que a compõem, começaremos nosso estudo com quatro princípios de tomadas de decisões individuais.

Princípio 1: As pessoas enfrentam tradeoffs¹

Certamente você conhece o provérbio: “Nada é de graça”. Ele expressa uma grande verdade. Para conseguirmos algo que queremos, precisamos abrir mão de outra coisa de que gostamos. A tomada de decisões exige escolher um objetivo em detrimento de outro.

Consideremos, por exemplo, uma estudante que precise decidir como alocar seu recurso mais precioso – o tempo. Ela pode passar todo o seu tempo estudando economia ou psicologia, ou pode dividir seu tempo entre as duas disciplinas. Para cada hora que passa estudando uma matéria, ela abre mão de uma hora que poderia usar para estudar a outra. E, para cada hora que passa estudando qualquer uma das duas matérias, abre mão de uma hora que poderia gastar cochilando, andando de bicicleta, vendo TV ou trabalhando meio período para ganhar dinheiro para alguma despesa extra.

Ou consideremos um casal envolvido com decisões sobre como gastar a renda familiar. Esse casal pode destinar a renda para comprar comida, roupas ou pagar uma viagem para a família. Pode, ainda, poupar parte da renda para a aposentadoria ou para a faculdade dos filhos. Quando decide gastar um dólar a mais em qualquer uma dessas coisas, tem um dólar a menos para gastar em outras coisas.

Quando as pessoas estão agrupadas em sociedade, deparam-se com tipos diferentes de tradeoff. O tradeoff clássico se dá entre “armas e manteiga”. Quanto mais uma sociedade gasta com defesa nacional (armas) para proteger suas linhas costeiras de agressores estrangeiros, menos ela pode gastar com bens de consumo (manteiga) para elevar o padrão de vida nos lares. Também importante na sociedade moderna é o tradeoff entre um meio ambiente limpo e um alto nível de renda. As leis que exigem que empresas reduzam a poluição elevam o custo da produção de bens e serviços. Em razão dos custos mais elevados, essas empresas obtêm menos lucros, pagam salários menores, cobram preços mais altos ou alguma combinação desses três fatores. Embora as regulamentações concernentes à poluição promovam um ambiente mais limpo e, em consequência, melhor saúde, elas provocam a redução de renda de proprietários, trabalhadores e clientes das empresas regulamentadas.

eficiência

a propriedade que a sociedade tem de obter o máximo possível a partir de seus recursos escassos

Outro tradeoff que a sociedade enfrenta é entre eficiência e igualdade. Eficiência significa que a sociedade está obtendo o máximo que pode de seus recursos escassos. Igualdade significa que os benefícios advindos desses recursos estão sendo distribuídos de maneira uniforme entre os membros da sociedade. Em outras palavras, a eficiência se refere ao tamanho do bolo econômico e a igualdade, à maneira como o bolo é dividido em partes individuais.

igualdade

a propriedade de distribuir a prosperidade econômica de maneira uniforme entre os membros da sociedade

Quando as políticas do governo são formuladas, esses dois objetivos, de modo geral, entram em conflito. Vamos considerar, por exemplo, as políticas que têm por objetivo atingir a distribuição mais igualitária do bem-estar econômico. Algumas delas, como o sistema de bem-estar ou o seguro-desemprego, procuram ajudar os membros mais necessitados da sociedade. Outras, como o imposto de renda das pessoas físicas, requerem que os financeiramente bem-sucedidos contribuam mais que outros para sustentar o governo. Embora proporcionem mais igualdade, essas políticas reduzem a eficiência. Quando o governo redistribui renda dos ricos para os pobres, reduz a recompensa pelo trabalho árduo; com isso, as pessoas trabalham menos e produzem menos bens e serviços. Em outras palavras, quando o governo tenta cortar o bolo econômico em fatias mais iguais, o bolo diminui de tamanho.

Reconhecer que as pessoas enfrentam tradeoffs não nos diz, por si só, quais as decisões que elas tomarão ou desejariam tomar. Uma estudante não deveria abandonar o estudo de psicologia apenas porque isso aumenta o tempo disponível para estudar economia. A sociedade não deveria deixar de proteger o meio ambiente só porque as regulamentações ambientais reduzem o padrão de vida material. Os pobres não deveriam ser ignorados só porque ajudá-los distorce os incentivos ao trabalho. Ainda assim, reconhecer os tradeoffs em nossa vida é importante porque as pessoas somente podem tomar boas decisões se compreenderem as opções que estão disponíveis a elas. Nosso estudo de economia, portanto, inicia-se com o reconhecimento dos tradeoffs da vida.

Princípio 2: O custo de alguma coisa é aquilo de que você desiste para obtê-la

Como as pessoas enfrentam tradeoffs, a tomada de decisões exige comparar os custos e os benefícios de possibilidades alternativas de ação. Em muitos casos, contudo, o custo de uma ação não é tão claro quanto pode parecer à primeira vista.

Vamos considerar, por exemplo, a decisão de ir à faculdade. Os benefícios principais são o enriquecimento intelectual e uma vida com melhores oportunidades de emprego. Mas qual é o custo? Para responder a essa pergunta, você talvez se sinta tentado a somar os gastos que tem com anuidades, livros, moradia e alimentação. Entretanto, esse total não representa aquilo que você sacrifica para passar um ano na faculdade.

Há dois problemas com esse cálculo. Primeiro, ele inclui algumas coisas que não são, na verdade, custos para frequentar a faculdade. Mesmo que você abandone os estudos, precisará de um lugar para dormir e de comida para se alimentar. Os custos de moradia e alimentação somente serão custos se forem mais caros na faculdade do que em outro lugar. Segundo, esse cálculo ignora o maior custo de cursar a faculdade – o tempo. Quando você passa um ano assistindo às aulas, lendo livros e fazendo trabalhos, não pode dedicar esse tempo a um emprego. Para a maioria dos alunos, os salários que deixam de ganhar enquanto estão na faculdade são os principais custos de sua educação.

custo de oportunidade

aquilo de que devemos abrir mão para obter algum item

O custo de oportunidade de um item é aquilo de que você abre mão para obtê-lo. Quando decidem, por exemplo, cursar uma faculdade, os tomadores de decisões precisam estar cientes dos custos de oportunidade que acompanham cada ação possível – de fato, geralmente eles estão. Atletas universitários que podem ganhar milhões se abandonarem os estudos e se dedicarem ao esporte profissional estão bem cientes de que, para eles, o custo de oportunidade de cursar a faculdade é muito elevado. Não é surpreendente, portanto, muitas vezes, eles chegarem à conclusão de que o benefício de uma educação superior não compensa o custo de fazê-la.

Princípio 3: As pessoas racionais pensam na margem

pessoa racional

aquela que, sistemática e objetivamente, faz o máximo para alcançar seus objetivos

Os economistas presumem que as pessoas são racionais. Uma pessoa racional faz o melhor para alcançar seus objetivos, sistemática e

objetivamente, conforme as oportunidades disponíveis. Ao estudar economia, você conhecerá empresas que decidem quantas pessoas vão contratar e a quantidade de bens que serão manufaturados e vendidos para maximizar os lucros. Também encontrará indivíduos que decidem quanto tempo passam trabalhando e que bens e serviços vão comprar com a renda obtida para que possam conseguir alto nível de satisfação.

mudança marginal

um pequeno ajuste incremental em um plano de ação

Uma pessoa racional sabe que as decisões que tomamos durante a vida raramente são “preto no branco”, com diversos tons de cinza. Na hora do jantar, a decisão não é entre jejuar e comer até não poder mais, mas aceitar uma colherada a mais de purê de batatas ou não. Quando chega a hora das provas, sua escolha não é entre não estudar mais nada e ficar estudando 24 horas por dia, mas, sim, passar uma hora a mais revendo anotações ou ver TV. Os economistas usam a expressão *mudança marginal* para descrever um pequeno ajuste incremental em um plano de ação existente. Lembre-se de que *margem* pressupõe a existência de “extremidades”, portanto mudanças marginais são ajustes ao redor das extremidades daquilo que você está fazendo. A pessoa racional, em geral, toma decisões comparando esses benefícios marginais com custos marginais.

Por exemplo, imagine uma companhia aérea que tenha de decidir quanto cobrar de passageiros que estejam na lista de espera. Suponhamos que o voo de um avião de 200 lugares, costa a costa, através do país, custe à empresa \$ 100 mil. Nesse caso, o custo médio de cada assento será de \$ 100 mil/200, ou seja, \$ 500. Talvez alguém sugira que essa empresa não deve vender uma passagem por menos de \$ 500. Na verdade, uma empresa racional consegue encontrar formas de aumentar seus lucros pensando na *margem*. Imaginemos que o avião esteja prestes a decolar com dez assentos vagos e que um passageiro na fila de espera esteja disposto a pagar \$ 300 pela passagem. A empresa deve vender a passagem a esse preço? Claro que sim. Se o avião está com assentos vagos, o custo de acrescentar mais um passageiro é mínimo. Embora o custo médio por passageiro seja de \$ 500, o custo marginal é apenas o custo do saquinho de amendoins e do refrigerante que o passageiro extra consumirá. Desde que o passageiro pague mais que o custo marginal, vender a passagem para ele é lucrativo.

A tomada de decisões marginais pode ajudar a explicar outros fenômenos intrigantes da economia. Eis uma pergunta clássica: por que a água é tão barata e os diamantes tão caros? A água é essencial para a sobrevivência humana, os diamantes não. Contudo, por algum motivo, há pessoas que preferem desembolsar mais dinheiro por um diamante a

fazê-lo por um copo de água. O motivo é que o desejo de pagar por um bem baseia-se no benefício marginal que uma unidade extra deste proporcionaria. O benefício marginal, por sua vez, depende de quantas unidades a pessoa já possui. A água é essencial, porém o benefício marginal de um copo a mais é pequeno, pois a água existe em abundância. Ninguém precisa de diamantes para sobreviver, mas, como são raros, o benefício marginal é considerado alto.

Um tomador de decisões racional executa uma ação se, e somente se, o benefício marginal exceder o custo marginal. Esse princípio explica por que as companhias aéreas vendem passagens abaixo do custo médio e por que se paga mais por diamantes que por água. É necessário algum tempo para nos acostumarmos com a lógica do raciocínio marginal, entretanto o estudo da economia oferece muitas oportunidades para praticar.

Princípio 4: As pessoas reagem a incentivos

incentivo

algo que induz a pessoa a agir

Um incentivo é algo que induz uma pessoa a agir, tal como a perspectiva de uma punição ou recompensa. Como as pessoas racionais tomam decisões comparando custo e benefício, elas respondem a incentivos. Você verá que os incentivos desempenham um papel importante no estudo da economia. Certo economista sugeriu que todo o conhecimento econômico poderia ser simplesmente resumido com a seguinte frase: “Pessoas reagem a incentivos. O resto são comentários”.

Os incentivos são cruciais para analisar o funcionamento do mercado. Por exemplo, quando o preço da maçã aumenta, as pessoas optam por comer menos maçãs. Ao mesmo tempo, os fazendeiros com pomares de macieiras decidem contratar mais trabalhadores e colher mais maçãs. Em outras palavras, o preço mais alto do mercado proporciona um incentivo para que os compradores consumam menos e um incentivo para que os vendedores produzam mais. Como veremos, o efeito do preço sobre o comportamento de consumidores e produtores é crucial para entender como a economia de mercado aloca recursos escassos.

Os formuladores de políticas públicas nunca devem se esquecer dos incentivos: muitas políticas alteram os custos e benefícios para as pessoas e, portanto, alteram seu comportamento. O imposto sobre a gasolina é um incentivo ao uso de carros menores, que consomem menos gasolina. Esse é um dos motivos de os carros menores serem mais usados na Europa, onde os impostos sobre a gasolina são mais altos que nos Estados Unidos, onde são mais baixos. O imposto também incentiva as pessoas a revezar carros, a usar o transporte público e a morar mais perto do local

de trabalho. Se os impostos fossem mais altos, mais pessoas começariam a usar carros híbridos, e, se fossem muito altos, elas os substituiriam por carros elétricos.

Quando os formuladores de políticas deixam de considerar como suas políticas afetam os incentivos, eles provocam consequências indesejadas. Vamos pensar, por exemplo, na política pública quanto à segurança no trânsito. Hoje, todos os carros têm cintos de segurança, o que não ocorria há cinquenta anos. Na década de 1960, o livro *Unsafe at any speed* [Inseguro em qualquer velocidade], de Ralph Nader, gerou grande preocupação pública com a segurança. O Congresso norte-americano reagiu com leis que impunham os cintos de segurança como equipamento obrigatório em todos os carros novos.

Que efeito tem uma lei de cintos de segurança sobre a segurança no trânsito? O efeito direto é óbvio: quando uma pessoa usa cinto de segurança, a probabilidade de que sobreviva a um acidente grave aumenta. Mas a história não acaba aí, uma vez que a lei também afeta o comportamento ao alterar incentivos. O comportamento em questão está relacionado ao modo como os motoristas conduzem seus carros. Dirigir devagar e com cautela é custoso porque consome tempo e energia do motorista. Ao decidirem o nível de cuidado tomado ao dirigir, as pessoas racionais comparam, talvez de forma inconsciente, o benefício marginal de dirigir com cuidado ao custo marginal. Dessa forma, elas dirigem mais devagar e com mais cuidado quando o benefício do aumento da segurança é elevado. Por exemplo, quando as estradas estão molhadas e escorregadias, as pessoas dirigem com mais atenção e em velocidades mais baixas que quando as pistas estão secas.

Consideremos agora como uma lei sobre cintos de segurança afeta o cálculo de custo-benefício de um motorista. Os cintos de segurança reduzem o custo dos acidentes porque diminuem a probabilidade de ferimento ou morte. Em outras palavras, os cintos de segurança reduzem os benefícios de dirigir de forma lenta e cuidadosa. As pessoas reagem aos cintos de segurança da mesma maneira que reagiriam a uma melhora das condições das estradas – dirigindo com velocidade mais alta e com menos cuidado. Assim, o resultado de uma lei de cintos de segurança é um maior número de acidentes. A diminuição da condução cuidadosa tem um efeito claro e adverso sobre os pedestres, que passam a ter maiores chances de se envolver em um acidente, todavia (ao contrário dos motoristas) não gozam do benefício da maior segurança decorrente da utilização do cinto de segurança.

À primeira vista, essa discussão sobre os incentivos e os cintos de segurança pode parecer mera especulação. Mas, em um estudo realizado em 1975, o economista Sam Peltzman demonstrou que as leis de segurança no trânsito apresentavam muitos efeitos como esse. De acordo com as evidências apresentadas por Peltzman, essas leis produzem tanto

menos mortes por acidente quanto um maior número de acidentes. O resultado líquido é uma pequena variação do número de mortes de motoristas e um aumento do número de mortes de pedestres.

A análise que Peltzman fez da segurança no trânsito é um exemplo incomum e controverso do princípio geral, segundo o qual as pessoas reagem a incentivos. Ao analisarmos qualquer política, precisamos considerar não apenas seus efeitos diretos, mas também os efeitos indiretos e menos óbvios que operam por meio dos incentivos. Se a política mudar os incentivos, ela provocará alteração no comportamento das pessoas.



Os efeitos do incentivo dos preços da gasolina

De 2005 a 2008, o preço do petróleo nos mercados mundiais de petróleo disparou como resultado da oferta limitada e da demanda cada vez maior do expressivo crescimento mundial, especialmente na China. Nos Estados Unidos, o preço da gasolina subiu de \$ 0,50 para aproximadamente \$ 1,00 o litro. Nos noticiários da época, havia muitas histórias sobre a reação das pessoas a essas mudanças.

Eis uma amostra dessas histórias:

- “Conforme os preços da gasolina sobem, os compradores estão migrando para carros pequenos.”
- “À medida que o preço da gasolina sobe, as vendas de motocicletas (scooters) também aumentam.”
- “Os preços da gasolina batem as vendas de bicicletas, elas estão de volta a toda velocidade.”
- “Com o aumento da gasolina, muito mais pessoas passaram a utilizar o transporte público.”
- “A demanda por camelos aumenta à medida que o preço do petróleo aumenta.” Fazendeiros no estado indiano de Rajasthan estão redescobrimo o humilde camelo. À medida que o custo de tratores bebedores de gasolina aumenta, os ungulados (mamíferos providos de cascos) estão voltando.
- “As companhias aéreas estão sofrendo, mas as encomendas de Boeings e Airbus estão lotadas.” Nunca houve tamanha demanda por novas aeronaves que utilizam eficientemente o combustível. As versões mais recentes do Airbus A320 e do Boeing 737 são as mais disputadas, pois o combustível é até 40% mais barato que para aviões mais antigos ainda utilizados por algumas companhias aéreas norte-americanas.

- “Em razão dos altos preços da gasolina, as pessoas começam a rever a necessidade de adquirir novos imóveis.” Em busca por uma nova casa, Demetrius Stroud analisou os números e constatou que, com os preços da gasolina subindo, mudar-se para perto de uma estação de Amtrak seria a melhor coisa para o seu bolso.
- “Os preços da gasolina levam os estudantes para cursos a distância.” Para Christy LaBadie, uma estudante do segundo ano do Northampton Community College, o trajeto de 30 minutos de sua casa até o campus de Bethlehem ficou mais caro por causa do preço da gasolina ser superior a \$ 1,00 o litro. Por isso, neste semestre, ela decidiu fazer um curso pela internet para economizar a viagem – e o dinheiro.
- “O jato particular de “Diddy” Combs paira acima dos preços do combustível.” Por causa dos preços do combustível, as empresas de táxi aéreo perderam um célebre e assíduo passageiro: Sean “Diddy” Combs, um dos artistas mais ricos do hip-hop. Atualmente, Combs prefere as linhas comerciais aos jatos particulares, os quais representam um custo aproximado de \$ 200 mil para uma viagem de ida e volta entre Nova York e Los Angeles. “Na verdade, estou voando comercialmente”, disse Diddy antes de entrar em um avião. O milionário acomodou-se na primeira classe e mostrou seu cartão de embarque para a câmera: “É assim que os altos preços da gasolina estão”.

Muitos desses desenvolvimentos provaram-se transitórios. A crise econômica que se iniciou em 2008 e continuou em 2009 reduziu a demanda mundial por petróleo, e o preço da gasolina diminuiu de forma substancial. Não se sabe ainda se Combs voltou a usar seu jato particular. ■



Em uma tarde de verão, o trajeto da University of Chicago até o norte da cidade deve ser um dos mais bonitos do mundo. No lado esquerdo da Lake Shore Drive, passamos pelo Grant Park, um dos primeiros arranha-céus do mundo, e pela Sears Tower. No lado direito, vemos o azul intenso do Lago Michigan. Mas, apesar de toda a beleza, o trânsito pode se tornar um caos. Então, quem faz esse caminho todo dia conhece os atalhos. Sabe que, se o trânsito está parado da Buckingham Fountain até McCormick, é melhor pegar as ruas paralelas e voltar para a Lake Shore Drive alguns quilômetros mais adiante.

Muitos ônibus, contudo, ficam presos no trânsito. Sempre me pergunto por que os motoristas de ônibus não usam atalhos. É lógico que conhecem, pois seguem a mesma rota todo dia e, certamente, evitam o trânsito quando estão dirigindo o próprio carro. Como não há pontos de ônibus em Lake Shore Drive, ninguém ficaria para trás se eles se desviassem dos congestionamentos. Entretanto, quando os ônibus ficam presos no trânsito, fica difícil cumprir o horário. Em vez de passar um ônibus a cada 10 minutos, chegam três de uma só vez, depois de meia hora. E essa é a forma menos eficiente de administrar um sistema de transporte público. Portanto, por que não pegar atalhos, já que isso mantém o cronograma e os ônibus no horário?

Em princípio você pode achar que os motoristas não ganham o suficiente para elaborar estratégias. Porém, os motoristas de Chicago estão na sétima posição dos motoristas mais bem pagos do país; os que trabalham período integral ganham mais de \$ 23 por hora, conforme uma pesquisa feita em novembro de 2004. Talvez o problema não seja o valor do salário, mas como ele é pago. Pelo menos é o que sugere um novo estudo sobre os motoristas de ônibus do Chile, realizado por Ryan Johnson e David Reiley, da University of Arizona, e Juan Carlos Muñoz, da Pontificia Universidad Católica de Chile.

No Chile, as empresas de ônibus remuneram os motoristas de duas formas: por hora ou por passageiro. O pagamento por passageiro provoca menos atrasos. Ao receberem incentivos, os motoristas começam a agir como pessoas normais e pegam atalhos quando o trânsito está ruim. Reduzem o horário de almoço e o tempo que passam no banheiro. Querem pegar a estrada e transportar um número maior de passageiros, o mais rápido possível. Em suma, a produtividade aumenta...

É claro que nem tudo é perfeito com relação ao pagamento de incentivo. Quando os motoristas de ônibus começam a ir mais rápido de um lugar para outro, eles se envolvem em mais acidentes (assim como nós). Além disso, alguns passageiros reclamam que ficam enjoados porque o motorista acelera muito assim que o passageiro entra no ônibus. No entanto, quando têm opção, as pessoas preferem as empresas de ônibus que cumprem o horário. Em Santiago, mais de 95% dos motoristas de ônibus recebem incentivos no pagamento.

Os incentivos no pagamento aumentam a produtividade do motorista de ônibus. Em Chicago, para evitar os constantes congestionamentos, os táxis pegam atalhos em Lake Shore Drive. Os ônibus não têm essa opção e, por isso, ficam muito tempo no trânsito. Como os motoristas de táxi ganham dinheiro por viagem que fazem, empenham-se em chegar rapidamente ao destino do passageiro para que possam pegar outra pessoa.

Fonte: Slate.com, 16 mar. 2006.

TESTE RÁPIDO Descreva um tradeoff importante que você tenha enfrentado recentemente. • Cite um exemplo de uma ação que tenha tanto um custo de oportunidade monetário quanto não monetário. • Descreva um incentivo que seus pais lhe ofereceram numa tentativa de influenciar seu comportamento.

COMO AS PESSOAS INTERAGEM

Os quatro princípios anteriores abordaram aspectos relacionados à forma de os indivíduos tomarem decisões. Enquanto levamos nossa vida, muitas de nossas decisões não nos afetam exclusivamente, mas também outras pessoas. Os próximos três princípios dizem respeito a como as pessoas interagem umas com as outras.

Princípio 5: O comércio pode ser bom para todos

Como pessoa bem informada, você sabe que o Japão concorre com os Estados Unidos na economia mundial. De certa forma isso é verdade, pois as empresas norte-americanas e japonesas produzem muitos bens do mesmo tipo. A Ford e a Toyota concorrem pelos mesmos clientes no mercado de carros. A Apple e a Sony concorrem pelos mesmos clientes no mercado de equipamentos de música digital.

É fácil se enganar, porém, ao pensar na competição entre países. O comércio entre os Estados Unidos e o Japão não é como uma competição esportiva, em que um lado ganha e o outro perde. De fato, o oposto é verdadeiro: o comércio entre dois países pode ser bom para ambas as partes.

Para sabermos o porquê, vamos pensar em como o comércio afeta sua família. Quando um parente seu procura por emprego, está concorrendo com membros de outras famílias que também querem estar empregados. As famílias também competem umas com as outras quando vão às compras, uma vez que cada uma delas quer comprar os melhores bens aos menores preços. Assim, de certa forma, cada família existente na economia está concorrendo com todas as demais.

Apesar dessa competição, sua família não se daria melhor isolando-se de todas as outras. Se o fizesse, precisaria produzir sua própria comida, confeccionar suas próprias roupas e construir sua própria casa. É evidente que sua família se beneficia muito da própria habilidade de comerciar com outras pessoas. O comércio permite que as pessoas se especializem na atividade em que são melhores, agricultura, costura ou construção. Ao comerciarem com os outros, as pessoas podem comprar uma maior variedade de bens e serviços a um custo menor.

Assim como as famílias, os países beneficiam-se da possibilidade de comerciar uns com os outros. O comércio permite que eles se especializem naquilo que fazem melhor e desfrutem de uma maior variedade de bens e serviços. Os japoneses, como os franceses, os egípcios e os brasileiros, são tanto nossos parceiros na economia mundial quanto nossos concorrentes.

Princípio 6: Os mercados são geralmente uma boa maneira de organizar a atividade econômica

O colapso do comunismo na União Soviética e no Leste Europeu na década de 1980 pode ser a mudança mais importante que aconteceu no mundo nos últimos cinquenta anos. Os países comunistas operavam com base na premissa de que as autoridades do governo estavam na melhor posição para alocar os recursos escassos da economia. Os planejadores centrais decidiam que bens e serviços produzir, quanto produzir de cada um deles e quem os produziria e consumiria. A teoria por trás do planejamento central era a de que apenas o governo poderia organizar a atividade econômica de maneira que promovesse o bem-estar econômico de todo o país.

economia de mercado

uma economia que aloca recursos por meio das decisões descentralizadas de muitas empresas e famílias quando estas interagem nos mercados de bens e serviços

A maioria dos países que tiveram economias de planejamento central abandonou esse sistema e está tentando desenvolver economias de mercado. Em uma economia de mercado, as decisões do planejador central são substituídas pelas decisões de milhões de empresas e famílias. As empresas decidem quem contratar e o que produzir. As famílias decidem em que empresas trabalhar e o que comprar com seus rendimentos. Essas empresas e famílias interagem no mercado, em que os preços e o interesse próprio guiam suas decisões.

À primeira vista, o sucesso das economias de mercado é enigmático. Em uma economia de mercado, ninguém cuida do bem-estar econômico de toda a sociedade. Os mercados livres contêm muitos compradores e vendedores de diversos bens e serviços, e todos estão interessados, antes de tudo, no seu próprio bem-estar. Ainda assim, apesar da tomada descentralizada de decisões e de tomadores de decisões movidos pelo interesse particular, as economias de mercado têm se mostrado muito bem-sucedidas na organização da atividade econômica para promover o bem-estar econômico geral.

O economista Adam Smith, em seu livro *A riqueza das nações* – Uma investigação sobre a natureza e as causas da riqueza das nações, publicado em 1776, fez a mais famosa observação de toda a economia: “as famílias e empresas, ao interagirem em mercados, atuam como se fossem guiadas por uma ‘mão invisível’ que as leva a resultados de mercado desejáveis”. Um de nossos objetivos neste livro é entender como essa mão invisível faz sua mágica.

Ao estudar economia, você aprenderá que os preços são o instrumento com que a mão invisível conduz a atividade econômica. Em qualquer mercado, o comprador observa o preço ao determinar a demanda e o vendedor analisa o preço ao decidir a oferta. Como

resultado dessas decisões, os preços do mercado refletem não só o valor de um bem para a sociedade, mas também o custo de sua manufatura. A visão de Adam Smith era de que os preços se ajustam para direcionar a oferta e a demanda, de modo a alcançar resultados que, em muitos casos, maximizam o bem-estar da sociedade como um todo.

A visão de Smith apresenta um importante corolário: quando o governo impede que os preços se ajustem de forma natural à oferta e à demanda, impede que a mão invisível coordene as decisões de famílias e empresas que compõem a economia. Esse corolário explica por que os impostos têm um efeito adverso sobre a alocação de recursos: eles distorcem os preços e, com isso, as decisões das empresas e famílias. Explica também o mal ainda maior que pode ser causado por políticas de controle direto dos preços, como a de controle dos aluguéis. E explica o fracasso do comunismo. Nos países comunistas, os preços não eram determinados no mercado, mas ditados pelos planejadores centrais. Os planejadores não tinham as informações necessárias sobre o gasto dos consumidores e os custos dos produtores que, em uma economia de mercado, são refletidas nos preços. Os planejadores centrais falharam porque tentaram conduzir a economia com uma mão amarrada nas costas – a mão invisível do mercado.

Princípio 7: Às vezes os governos podem melhorar os resultados dos mercados

Se a mão invisível do mercado é grande, por que precisamos do governo? Um dos objetivos do estudo de economia é refinar nossa visão sobre o papel e os objetivos adequados das políticas governamentais.

direito de propriedade

habilidade de um indivíduo para possuir e exercer controle sobre recursos escassos

Um dos motivos por que precisamos do governo é que a mão invisível poderá fazer maravilhas apenas se o governo garantir o cumprimento das regras e manter as instituições principais da economia. Mais importante, as economias de mercado precisam das instituições para garantir o direito de propriedade de modo que os indivíduos tenham condições de possuir e controlar os recursos escassos. Os fazendeiros não cultivarão alimentos se acharem que suas colheitas serão roubadas, os restaurantes só servirão refeições se tiverem a garantia de que os clientes pagarão antes de ir embora, e uma companhia de entretenimento não produzirá DVDs se muitos consumidores em potencial fizerem cópias ilegais. Todos nós confiamos no governo para providenciar polícia e tribunais a fim de fazer valer o direito sobre aquilo que produzimos – e a mão invisível conta com

nossa habilidade para garantir esses direitos.

Há, ainda, outra razão que justifica o fato de precisarmos de governo: a mão invisível é poderosa, mas não é onipotente. Há dois motivos genéricos para que um governo intervenha na economia – promover a eficiência e promover a igualdade. Ou seja, a maioria das políticas visa aumentar o bolo econômico e mudar a forma como ele é dividido.



Pode ser mera coincidência o fato de o grande livro de Adam Smith, *A riqueza das nações*, ter sido publicado em 1776, ano exato em que os revolucionários norte-americanos assinaram a sua Declaração da Independência. Entretanto, os dois documentos compartilham um ponto de vista predominante na época: os indivíduos tomarão melhores decisões se puderem agir por conta própria, sem a mão opressiva do governo para conduzir suas ações. Essa filosofia política proporciona a base intelectual para a economia de mercado e, de maneira mais geral, para a sociedade livre.

Por que as economias descentralizadas de mercado funcionam tão bem? Isso ocorre porque as pessoas se tratam com carinho e bondade? De forma alguma. Adam Smith descreveu o modo como as pessoas interagem em uma economia de mercado da seguinte maneira:

O homem tem quase que constantes oportunidades para esperar ajuda de seus semelhantes, e seria vão esperar obtê-la somente da benevolência. Terá maiores chances de ser bem-sucedido se puder interessar o amor-próprio deles a seu favor e mostrar-lhe que é para sua própria vantagem fazer para ele aquilo que deles se exige. [...] Dê-me aquilo que desejo e terá o que deseja, eis o significado de tal oferta; e dessa maneira obtemos um do outro uma parte muito maior dos ofícios de que necessitamos.

Não é da benevolência do açougueiro, do cervejeiro ou do padeiro que esperamos nosso jantar, mas da consideração que eles têm pelos seus próprios interesses. Dirigimo-nos não à sua humanidade, mas ao seu amor-próprio, e nunca falamos com eles de nossas próprias necessidades, mas de suas vantagens. Ninguém, exceto o mendigo, escolhe depender principalmente da benevolência dos cidadãos. [...]

Cada indivíduo [...] não tem a intenção de promover o interesse público, nem sabe o quanto o está promovendo. [...] Não pensa senão no próprio ganho, e, nesse caso, como em muitos outros, é conduzido por uma mão invisível a promover um fim que não fazia parte de sua intenção. E nem sempre é pior para a sociedade que não fizesse parte. Ao perseguir seu próprio interesse, ele promove o interesse da sociedade de modo mais eficaz do que faria se realmente se prestasse a promovê-lo.

O que Smith está dizendo é que os participantes da economia são motivados por seus próprios interesses e que a “mão invisível” do mercado conduz esses interesses de maneira que seja promovido o bem-estar econômico geral.

Muitos dos princípios de Smith permanecem no seio da economia moderna. Nossa análise nos capítulos posteriores nos permitirá expressar com mais precisão as conclusões de Smith e analisar plenamente os pontos fortes e fracos da mão invisível do mercado.

falha de mercado

uma situação em que o mercado, por si só, fracassa ao alocar recursos eficientemente

externalidade

o impacto das ações de uma pessoa sobre o bem-estar de outras que não tomam parte da ação

Consideremos primeiro o objetivo da eficiência. Embora a mão invisível leve os mercados a alocar os recursos de forma eficiente para maximizar o tamanho do bolo econômico, isso nem sempre acontece. Os economistas usam a expressão falha de mercado para se referirem a uma situação em que o mercado, por si só, não consegue produzir uma alocação eficiente de recursos. Como veremos, uma possível causa de falha de mercado é a externalidade, que é o impacto das ações de uma pessoa sobre o bem-estar dos que estão próximos. Um exemplo clássico de uma externalidade é a poluição. Outra causa possível de uma falha de mercado é o poder de mercado, que se refere à capacidade de uma pessoa (ou um pequeno grupo de pessoas) influenciar de forma indevida os preços de mercado. Se, por exemplo, todas as pessoas de uma cidade precisarem de água, porém houver apenas um poço, o proprietário do poço não estará sujeito à forte competição por meio da qual a mão invisível costuma controlar os interesses particulares. Quando há externalidades ou poder de mercado, políticas públicas bem concebidas podem aumentar a eficiência econômica.

Consideremos o objetivo da igualdade. Mesmo que a mão invisível produza resultados eficientes, ela pode apresentar grandes disparidades no bem-estar econômico. Uma economia de mercado recompensa as pessoas de acordo com a capacidade delas de produzir coisas pelas quais outras pessoas estejam dispostas a pagar. O melhor jogador de basquete do mundo ganha mais do que o melhor jogador de xadrez simplesmente porque as pessoas estão dispostas a pagar mais para assistir a uma partida de basquete do que para assistir a um jogo de xadrez. A mão invisível não garante que todos tenham comida suficiente, roupas decentes e atendimento médico adequado. Essa desigualdade pode, dependendo da filosofia política, exigir a intervenção do governo. Na prática, muitas políticas públicas, como o imposto de renda e o sistema de seguridade social, têm por objetivo atingir uma distribuição mais igualitária do bem-estar econômico.

poder de mercado

a capacidade que um único agente econômico (ou um pequeno grupo de agentes) tem de influenciar de forma significativa os preços do mercado

Dizer que o governo pode, por vezes, melhorar os resultados do mercado não significa que ele sempre o fará. A política pública não é feita por anjos, mas por um processo político que está longe de ser perfeito. Às vezes, as políticas são concebidas somente para recompensar os politicamente poderosos. Outras vezes, são feitas por líderes bem-intencionados, mas mal-informados. À medida que estudar economia, você se tornará um melhor juiz de quando uma política de governo é justificável pelo fato de ela promover eficiência ou igualdade e quando não é.

TESTE RÁPIDO Por que um país fica em melhor situação quando não se isola dos outros países? • Por que existem mercados e, segundo os economistas, qual é o papel do governo sobre eles?

COMO A ECONOMIA FUNCIONA

Começamos por uma discussão sobre como as pessoas tomam decisões e depois vimos como elas interagem umas com as outras. Juntas, todas essas decisões e interações formam “a economia”. Os três últimos princípios referem-se ao funcionamento da economia.

Princípio 8: O padrão de vida de um país depende de sua capacidade de produzir bens e serviços

Em todo o mundo, as diferenças de padrão de vida são assustadoras. Em 2008, o norte-americano médio tinha uma renda de cerca de \$ 47 mil. No mesmo ano, o mexicano médio ganhava cerca de \$ 10 mil, e o nigeriano médio, apenas \$ 1.400. Essa grande variação do nível de rendimento se reflete em diversos indicadores de qualidade de vida. Os cidadãos de países de renda elevada têm mais televisores e carros, melhor nutrição, melhor assistência médica e uma expectativa de vida mais longa que os cidadãos de países de baixa renda.

As mudanças do padrão de vida ao longo do tempo também são grandes. Nos Estados Unidos, as rendas cresceram historicamente cerca de 2% ao ano (após ajustes que ocorreram por causa de alterações no custo de vida). A essa taxa, a renda média dobra a cada 35 anos. No último século, a renda média dos Estados Unidos aumentou aproximadamente oito vezes.

produtividade

a quantidade de bens e serviços produzidos por unidade de insumo de mão de obra

O que explica essas grandes diferenças de padrão de vida entre países e ao longo do tempo? A resposta é surpreendentemente simples. Quase todas as variações de padrão de vida podem ser atribuídas a diferenças de produtividade entre países, ou seja, a quantidade de bens e serviços produzidos por unidade de insumo de mão de obra. Em países onde os trabalhadores podem produzir uma grande quantidade de bens e serviços por unidade de tempo, a maioria das pessoas desfruta de padrões de vida elevados; em nações onde os trabalhadores são menos produtivos, a maioria das pessoas precisa enfrentar uma existência com maior escassez e, portanto, menos confortável. De forma semelhante, a taxa de crescimento da produtividade de um país determina a taxa de crescimento de sua renda média.

A relação fundamental entre produtividade e padrões de vida é simples, mas suas implicações são profundas. Se a produtividade é o determinante principal do padrão de vida, outras explicações devem ser de importância secundária. Por exemplo, poderia ser tentador creditar aos sindicatos de trabalhadores ou às leis de salário mínimo a elevação do padrão de vida dos trabalhadores norte-americanos durante o século passado. Mas a verdadeira heroína dos trabalhadores norte-americanos é sua produtividade crescente. Vejamos outro exemplo: alguns especialistas afirmaram que a competição crescente do Japão e de outros países explica o lento crescimento da renda nos Estados Unidos nas décadas de 1970 e 1980. Mas, na verdade, o vilão não era a competição internacional e, sim, o menor crescimento da produtividade no país.



Uma ciência sinistra? Duvido!

Por Robert D. McTeer Jr.

Minha opinião sobre o estudo de economia é que ele se torna cada vez mais valioso à medida que ascendemos na carreira profissional. Não consigo imaginar melhor curso para presidentes de empresas, congressistas ou presidentes. Você adquire uma forma de pensar disciplinada e sistemática que lhe será muito útil. No entanto, os que enfrentam os desafios econômicos se surpreendem ao descobrirem como uma economia funciona melhor com menos pessoas no

comando. Quem faz o planejamento? Quem toma as decisões? Quem decide o que produzir?

A mão invisível de Adam Smith é a coisa mais importante que se aprende quando se estuda economia. Entendemos de que modo cada um de nós pode trabalhar em interesse próprio e ainda produzir um resultado social desejável. Entendemos como o mercado coordena atividades aparentemente sem coordenação para aumentar a riqueza das nações. Entendemos a mágica dos mercados e os perigos de mexer muito com eles. Entendemos melhor o que aprendemos no jardim de infância: que não se deve matar ou aleijar a galinha dos ovos de ouro. [...]

A economia ajuda a entender as falácias e as consequências imprevisíveis. Na verdade, estou inclinado a definir economia como o estudo da forma de antecipar consequências imprevisíveis. [...]

Poucos registros na literatura parecem mais relevantes para os debates da economia contemporânea que aquilo que é denominado falácia da janela quebrada. Sempre que um programa governamental é justificado, não por seus méritos, mas pelos empregos que poderá criar, lembrem-se da janela quebrada: alguns adolescentes, que adoram uma brincadeira, digamos, mais «perigosa», atiram um tijolo na janela da padaria. Logo há um amontoado de gente lamentando: “Que malvadeza!”. Entretanto, alguém mais atento apontará o lado positivo dessa situação: o padeiro terá de gastar dinheiro para consertar a janela. Isso aumentará a renda do vidraceiro, que gastará essa renda extra, que aumentará a renda de outra pessoa, e assim por diante. Vocês sabem. Essa cadeia de gastos se multiplicará e vai gerar mais renda e empregos. Se a janela for bem grande, poderá gerar rápido crescimento econômico.

Muitos eleitores caem nessa falácia, mas não os bons economistas. Estes dirão: “Espere um pouco!”. Se o dono da padaria não tivesse gasto seu dinheiro no conserto da janela, ele teria gasto no terno novo para o qual estava economizando. Então, o alfaiate teria mais dinheiro para gastar, e assim por diante. A janela quebrada não criou novos gastos, apenas os desviou para outro lado. A janela quebrada não criou novas atividades, apenas atividades diferentes. As pessoas veem a atividade que ocorre. Elas não veem a atividade que teria ocorrido.

A falácia da janela quebrada se perpetua de muitas formas. Sempre que a criação ou retenção de empregos é o objetivo principal, chamo-a de falácia de contagem de empregos. Os bons economistas entendem a realidade não intuitiva de que o progresso verdadeiro resulta da eliminação de empregos. Antigamente, era preciso que 90% da população de nosso país cultivasse alimentos. Agora bastam 3%. Desculpem-me, mas será que estamos em pior situação por causa das perdas de emprego na agricultura? Os pretensos agricultores e fazendeiros são agora professores universitários e especialistas em informática. [...]

Então, em vez de contarmos empregos, devemos fazer com que cada emprego valha a pena. Ocasionalmente teremos um ponto vulnerável, quando houver uma desproporção entre oferta e demanda no mercado de trabalho. Mas isso é temporário. Não se torne um ludita,² que destrói máquinas, ou um protecionista, que tenta cultivar bananas na cidade de Nova York.

¹No original, *dismal science* – expressão pejorativa também usada para economia, criada pelo historiador Thomas Carlyle. (NT)

²Indivíduo que se opõe à industrialização ou a novas tecnologias. (NT)

Fonte: The Wall Street Journal, 4 jun. 2003.

A relação entre produtividade e padrão de vida também traz implicações profundas para a política pública. Quando se pensa sobre como alguma política afetará os padrões de vida, a questão-chave é como ela afetará nossa capacidade de produzir bens e serviços. Para elevar os padrões de vida, os formuladores de políticas precisam elevar a produtividade, de forma a garantir que os trabalhadores tenham uma boa educação, disponham das ferramentas de que precisam para produzir bens e serviços e tenham acesso à melhor tecnologia disponível.

Princípio 9: Os preços sobem quando o governo emite moeda

demaís

Na Alemanha, em janeiro de 1921, um jornal custava 30 centavos de marco. Menos de dois anos depois, em novembro de 1922, o mesmo jornal custava 70.000.000 de marcos. Todos os outros preços da economia subiram na mesma medida. Esse episódio é um dos exemplos mais espetaculares de inflação, um aumento no nível geral de preços da economia.

inflação

um aumento do nível geral de preços da economia

Embora os Estados Unidos nunca tenham conhecido uma inflação próxima da que houve na Alemanha na década de 1920, a inflação tem sido, por vezes, um problema econômico. Durante os anos de 1970, por exemplo, quando o nível geral de preços mais do que dobrou, o presidente Gerald Ford referiu-se à inflação como o “inimigo público número 1”. No entanto, na primeira década do século XXI, a inflação ficou em torno de 2,5% ao ano; a essa taxa, seriam necessários quase 30 anos para que os preços dobrassem. Como uma inflação elevada impõe diversos custos à sociedade, mantê-la em níveis baixos é um objetivo dos formuladores de políticas econômicas de todo o mundo.

O que causa a inflação? Em quase todos os casos de inflação elevada ou persistente, o culpado é o aumento na quantidade de moeda. Quando um governo emite grandes quantidades de moeda, o valor desta cai. Na Alemanha, no início da década de 1920, quando os preços estavam, em média, triplicando a cada mês, a quantidade de moeda também triplicava mensalmente. Embora menos dramática, a história econômica dos Estados Unidos aponta para uma conclusão semelhante: a inflação elevada da década de 1970 estava associada a um rápido crescimento da quantidade de moeda, e a baixa inflação do período mais recente, a um lento crescimento da quantidade de moeda.

Princípio 10: A sociedade enfrenta um tradeoff de curto prazo entre inflação e desemprego

Embora o nível mais alto de preços seja, no longo prazo, o primeiro efeito do aumento da quantidade de moeda, no curto prazo, a situação é mais complexa e mais controversa. Muitos economistas descrevem os efeitos de curto prazo da injeção monetária como:

- O aumento da quantidade de moeda na economia estimula o nível geral de consumo e, portanto, a demanda por bens e serviços.
- O aumento da demanda pode, com o tempo, levar as empresas a

e elevar os preços, porém, nesse ínterim, esse aumento também incentiva as empresas a contratar mais mão de obra e a aumentar a quantidade de bens e serviços produzidos.

- Maior contratação significa menor desemprego.

Essa linha de raciocínio leva a um amplo tradeoff final na economia: um tradeoff de curto prazo entre a inflação e o desemprego.

Embora alguns economistas ainda questionem essas ideias, a maioria aceita que a sociedade enfrenta um tradeoff de curto prazo entre inflação e desemprego. Isso significa que, em um período de um ou dois anos, muitas políticas econômicas empurram a inflação e o desemprego em direções opostas.

Os formuladores de políticas enfrentam esse tradeoff sem considerar se tanto a inflação quanto o desemprego se apresentam em níveis elevados (como ocorreu no início da década de 1980), em níveis baixos (como na década de 1990) ou em níveis intermediários. Esse tradeoff de curto prazo é de grande importância para a análise do ciclo de negócios – as flutuações irregulares e imprevisíveis na atividade econômica, medidas pela produção de bens e serviços ou pelo número de pessoas empregadas.

ciclo de negócios

flutuações da atividade econômica, medidas pelo número de pessoas empregadas ou pela produção de bens e serviços

Os formuladores de políticas podem explorar o tradeoff de curto prazo entre inflação e desemprego usando diversos instrumentos de política econômica. Ao mudarem os montantes referentes aos gastos do governo, ao total arrecadado de impostos e às emissões de moeda, os formuladores de políticas poderão influenciar a demanda global por bens e serviços. As mudanças na demanda, por sua vez, influenciam a combinação de inflação e desemprego que a economia apresenta no curto prazo. Uma vez que esses instrumentos de política econômica são potencialmente tão poderosos, a maneira como os formuladores de políticas devem utilizá-los para controlar a economia e mesmo se devem ou não utilizá-los é objeto de constante debate.

.....
COMO LER I



A economia é divertida, mas também pode ser difícil de aprender. Meu objetivo, ao escrever este livro, é torná-lo o mais agradável e fácil possível. Entretanto, você, estudante, também tem um papel a cumprir. A experiência prova que, se você realmente se envolver ao estudar por este livro, obterá melhores resultados tanto nos exames quanto nos anos que se seguirem. Eis algumas dicas sobre como ler melhor este livro:

1. Leia antes da aula. O aluno se sai melhor quando lê o respectivo capítulo antes de assistir à aula. Você entenderá com mais facilidade a aula, e suas perguntas vão se concentrar realmente nos aspectos de que precisa de ajuda.
2. Resuma, não marque. Passar um marca-texto amarelo sobre estas páginas é uma atividade passiva demais para manter sua mente concentrada. Em vez disso, quando chegar ao fim de uma seção, resuma com suas próprias palavras o que acabou de aprender. Ao terminar o capítulo, compare seu resumo com o que consta do final do capítulo. Será que você entendeu os pontos principais?
3. Teste a si mesmo. No decorrer do livro, os “Testes rápidos” proporcionam um feedback instantâneo para revelar se você aprendeu o que deveria. Aproveite essa oportunidade para escrever suas respostas e conferi-las com as que são apresentadas na página deste livro, no site da editora: www.cengage.com.br. Esses testes servem para avaliar sua compreensão básica. Se sua resposta não estiver correta, você provavelmente precisará rever a seção.
4. Pratique, pratique e pratique. No final de cada capítulo, há “Questões para revisão”, que testam seu entendimento, e “Problemas” e “aplicações”, para você aplicar e ampliar o material. Provavelmente, seu professor pedirá que alguns desses exercícios sejam feitos em casa. Nesse caso, faça-os. Se ele não pedir, faça-os do mesmo jeito. Quanto mais você usar seus novos conhecimentos, mais sólidos eles se tornarão.
5. Estude em grupos. Após ler o livro e resolver sozinho os problemas, reúna-se com os colegas para discutir o conteúdo do material. Vocês aprenderão uns com os outros – um exemplo dos ganhos do comércio.
6. Ensine alguém. Como todos os professores sabem, a melhor maneira de aprender é ensinar. Aproveite a oportunidade de ensinar novos conceitos econômicos a um parceiro de estudo, um amigo, seu pai ou sua mãe, ou até mesmo um animal de estimação.
7. Não ignore os exemplos do mundo real. Em meio a todos os números, gráficos e estranhas palavras novas, é fácil perder de vista o foco sobre o que é realmente economia. As seções “Estudos de caso” e “Notícias” que aparecem em todos os capítulos ajudarão você a manter o foco, pois mostram como a teoria está ligada a eventos do nosso cotidiano.
8. Aplique o pensamento econômico à vida diária. Depois de aprender como a economia é aplicada ao mundo real, coloque a mão na massa! Você pode usar a análise econômica para entender melhor suas próprias decisões, a economia à sua volta e os eventos divulgados nas mídias. Você verá o mundo de outra forma.

O debate esquentou nos primeiros anos da presidência de Barack Obama. Em 2008 e 2009, os Estados Unidos e outros países sofreram uma profunda crise econômica. Problemas no sistema financeiro, causados por

aplicações ruins no mercado imobiliário, transbordaram para o restante da economia. Nesse contexto, houve uma redução significativa de renda e o aumento do desemprego. Os formuladores de políticas reagiram de diversas maneiras para aumentar a demanda agregada por bens e serviços. A principal medida do presidente Obama foi a edição de um pacote de estímulos mediante a redução de impostos e o aumento dos gastos por parte do governo. Ao mesmo tempo, o Federal Reserve aumentou a oferta de moeda. O objetivo dessas políticas era reduzir o desemprego. Alguns temiam, porém, que tais políticas pudessem, com o tempo, levar a um nível excessivo de inflação.

TESTE RÁPIDO Enumere e descreva resumidamente os três princípios que descrevem como a economia funciona.

CONCLUSÃO

Agora você já teve uma amostra do que trata a economia. Nos capítulos posteriores, desenvolveremos muitos assuntos específicos sobre as pessoas, os mercados e as economias. Dominá-los exigirá algum esforço, mas não será uma tarefa árdua. O campo da economia se baseia em algumas grandes ideias que podem ser aplicadas em muitas situações diferentes.

Ao longo do livro, faremos referência aos Dez princípios de economia que destacamos neste capítulo e resumimos na Tabela 1. Mantenha esses princípios em mente, pois até a mais sofisticada das análises econômicas se fundamenta neles.

TABELA 1

Dez princípios de economia

Como as pessoas tomam decisões

- 1:As pessoas enfrentam tradeoff.
- 2:O custo de alguma coisa é aquilo de que você desiste para obtê-la.
- 3:As pessoas racionais pensam na margem.
- 4:As pessoas reagem a incentivos.

Como as pessoas interagem

- 5:O comércio pode ser bom para todos.
- 6:Os mercados são, geralmente, uma boa maneira de organizar a atividade econômica.
- 7:Às vezes, os governos podem melhorar os resultados dos mercados.

Como a economia funciona

- 8:O padrão de vida de um país depende de sua capacidade de produzir bens e serviços.
- 9:Os preços sobem quando o governo emite moeda demais.
- 10:A sociedade enfrenta um tradeoff de curto prazo entre inflação e desemprego.

RESUMO

- As lições fundamentais sobre a tomada de decisões individual são as seguintes: as pessoas enfrentam tradeoffs entre objetivos alternativos, o custo de qualquer ação é medido em termos de oportunidades abandonadas, as pessoas racionais tomam decisões depois de comparar custos marginais e benefícios marginais, e os indivíduos mudam o comportamento quando há incentivos.
- As lições fundamentais sobre as interações entre pessoas são as seguintes: o comércio e a interdependência podem ser mutuamente benéficos, os mercados costumam ser uma boa maneira de coordenar a atividade econômica entre as pessoas e o governo pode potencialmente melhorar os resultados do mercado quando corrige uma falha de mercado ou promove maior igualdade econômica.
- As lições fundamentais sobre a economia como um todo são estas: a produtividade é a fonte fundamental dos padrões de vida, o aumento na emissão de moeda é a causa fundamental da inflação e a sociedade enfrenta um tradeoff de curto prazo entre inflação e desemprego.

CONCEITOS-CHAVE

escassez, p. 4
economia, p. 4
eficiência, p. 5
igualdade, p. 5
custo de oportunidade, p. 6
pessoa racional, p. 6
mudança marginal, p. 6
incentivo, p. 7
economia de mercado, p. 10
direito de propriedade, p. 11
falha de mercado, p. 12
externalidade, p. 12
poder de mercado, p. 13
produtividade, p. 13
inflação, p. 15
ciclo de negócios, p. 16

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Dê três exemplos de tradeoffs importantes com que você se depara na vida.
2. Qual é o custo de oportunidade de cursar uma faculdade?
3. A água é necessária para a vida. O benefício marginal de um copo d'água é grande ou pequeno?
4. Por que os formuladores de políticas devem pensar sobre os incentivos?
5. Por que o comércio entre países não é como um jogo, em que alguns vencem e outros perdem?
6. O que a "mão invisível" do mercado faz?
7. Explique as duas principais causas de falhas de mercado e dê um exemplo de cada.
8. Por que a produtividade é importante?
9. O que é inflação e quais são suas causas?
10. Como a inflação e o desemprego estão relacionados no curto prazo?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Descreva alguns tradeoffs enfrentados nas seguintes situações:
 - a. Uma família ao decidir se compra um carro novo.
 - b. Um membro do Congresso ao decidir quanto gastar nos parques nacionais.
 - c. O presidente de uma empresa ao decidir se abre uma nova fábrica.
 - d. Um professor ao decidir o quanto preparar para uma aula.
 - e. Um recém-formado ao decidir se cursa pós-graduação.
2. Você está tentando decidir se tira férias ou não. A maioria dos custos (passagem aérea, hotel, rendimentos que deixam de ser ganhos) se mede em dólares, mas os benefícios são psicológicos. Como se pode comparar os benefícios com os custos?
3. Você pretendia passar o sábado trabalhando, mas um amigo o convida para jogar futebol. Qual é o verdadeiro custo de ir jogar futebol? Agora suponha que você planeje passar o dia estudando. Nesse caso, qual é o custo de ir jogar futebol? Explique.
4. Você ganha \$ 500 em um bolão de basquete. Você pode escolher entre gastar o dinheiro agora e guardá-lo por um ano, depositando em uma conta de poupança que paga juros de 2%. Qual é o custo de oportunidade de gastar os \$ 500 agora?
5. A empresa que você administra investiu \$ 5 milhões no desenvolvimento de um novo produto, mas ele ainda não foi concluído. Em recente reunião, seu pessoal de vendas relatou que a introdução de produtos concorrentes reduziu o volume previsto de vendas de seu novo produto para \$ 3 milhões. Se o custo de completar o desenvolvimento e fazer o produto fosse \$ 3 milhões, valeria a pena gastar esse dinheiro? Qual é o valor máximo que você deveria pagar para concluir o desenvolvimento?
6. A Previdência Social paga aposentadoria para pessoas acima de 65 anos. Se o beneficiário da Previdência Social decidir trabalhar e ganhar alguma renda, a quantia que ele receberá nos benefícios da Previdência Social será normalmente reduzida.
 - a. Como a provisão da Previdência Social afeta o incentivo para as pessoas economizarem enquanto trabalham?
 - b. Como a redução dos benefícios associada a ganhos mais altos afeta o incentivo para as pessoas trabalharem depois dos 65 anos?
7. Um projeto de lei de 1996, que reformulou programas antipobreza do governo federal limitou muitos beneficiários a apenas dois anos de benefícios.
 - a. Como isso afeta os incentivos ao trabalho?
 - b. Como isso poderia representar um tradeoff entre igualdade e eficiência?
8. Seu colega de quarto cozinha melhor que você, no entanto você é mais rápido na faxina. Se seu colega sempre cozinhasse e você sempre fizesse a limpeza, essas tarefas levariam mais ou menos tempo do que se fossem divididas por igual entre vocês? Dê um exemplo semelhante de como a especialização e o comércio podem beneficiar dois países.
9. Explique se cada uma das seguintes atividades do governo é motivada pela preocupação com a igualdade ou com a eficiência. Quando a preocupação for com a eficiência, discuta o tipo de falha de mercado em questão.
 - a. Regulamentação dos preços de TV a cabo.
 - b. Dar às pessoas pobres tíquetes que podem ser usados para comprar comida.
 - c. Proibir que as pessoas fumem em locais públicos.
 - d. Dividir a Standard Oil (que já possuiu 90% de todas as refinarias de petróleo) em várias pequenas empresas.
 - e. Aumentar as alíquotas do imposto de renda das pessoas com renda elevada.
 - f. Aprovação de leis para punir quem dirigir alcoolizado ou sob efeito de drogas.
10. Discuta cada uma das afirmativas a seguir do ponto de vista da igualdade e da eficiência.
 - a. "É preciso garantir a todos os membros da sociedade o melhor atendimento médico possível."
 - b. "Os trabalhadores que são demitidos deveriam estar qualificados a receber os benefícios do seguro-desemprego até que encontrassem trabalho."
11. De que maneira seu padrão de vida é diferente do de seus pais ou avós quando tinham sua idade? O que causou essas mudanças?

12. Suponhamos que os norte-americanos decidam poupar uma parte maior da renda que recebem. Se os bancos emprestarem essa poupança extra para as empresas, que empregam esses fundos para construir novas fábricas, como esse aumento de poupança poderá levar a um crescimento rápido da produtividade? Quem se beneficiará da maior produtividade? A sociedade terá um “almoço gratuito”?
13. Em 2010, o presidente Barack Obama e o Congresso promulgaram um projeto de lei de reforma na assistência médica dos Estados Unidos. Os objetivos do projeto de lei eram fornecer seguros-saúde a mais norte-americanos (por meio de subsídios para famílias de menor renda financiados por impostos ou famílias de maior renda) e reduzir o custo da assistência médica (por meio de diversas reformas em como a assistência médica é prestada).
- a. Como esses objetivos estão relacionados à igualdade e eficiência?
 - b. Como a reforma na assistência médica pode aumentar a produtividade nos Estados Unidos?
 - c. Como a reforma na assistência médica pode reduzir a produtividade nos Estados Unidos?
14. Quando os países estão em guerra, dificilmente eles conseguem angariar receita fiscal suficiente para financiar completamente os esforços da guerra. Para compensar a diferença, os países em guerra optam por emitir mais moeda. Às vezes, o ato de emitir mais moeda para cobrir despesas é denominado “imposto inflacionário”. Quem paga a conta quando mais moeda é emitida? Por quê?
15. Imagine que você é um formulador de políticas ao tentar decidir se deve ou não reduzir a taxa de inflação. Para tomar uma decisão inteligente, o que você precisaria saber sobre inflação, desemprego e tradeoff entre eles?
16. Um formulador de políticas está decidindo como financiar a construção de um novo aeroporto. Ele pode financiá-la aumentando os impostos dos cidadãos ou emitindo mais moeda. Quais são algumas das consequências de curto e longo prazos para cada opção?

¹ Em economia, tradeoff é um termo que define uma situação de escolha conflitante, isto é, quando uma ação econômica que visa à resolução de determinado problema acarreta, inevitavelmente, outros. Por exemplo, em determinadas circunstâncias, a redução da taxa de desemprego apenas poderá ser obtida com o aumento da taxa de inflação, o que resultará em um tradeoff entre inflação e desemprego. (NRT)



CAPÍTULO

2

Pensando como um economista

Cada campo de estudos tem sua própria linguagem e sua própria maneira de pensar. Os matemáticos falam de axiomas, integrais e espaços vetoriais. Os psicólogos falam de ego, id e dissonância cognitiva. Os advogados falam de comarcas, delitos contratuais e embargos promissórios.

A economia não é diferente. Oferta, demanda, elasticidade, vantagem comparativa, excedente do consumidor, peso morto – esses termos são parte da linguagem dos economistas. Nos próximos capítulos, você encontrará muitos termos novos e algumas palavras comuns que os economistas empregam de maneira especializada. À primeira vista, essa nova linguagem pode parecer desnecessariamente enigmática, mas, como você verá, tem valor por proporcionar uma maneira nova e útil de pensar sobre o mundo em que vivemos.

O principal objetivo deste livro é ajudar você a aprender a maneira de pensar do economista. É claro que, assim como ninguém se torna um matemático, psicólogo ou advogado da noite para o dia, aprender a pensar como um economista leva algum tempo. Mas, com uma

combinação de teoria, estudos de caso e exemplos de economia nas notícias, este livro oferece uma excelente oportunidade para o desenvolvimento e para a prática dessa habilidade.

Antes de entrarmos na substância e nos detalhes da teoria econômica, será bom ter uma visão geral de como os economistas encaram o mundo. Este capítulo, portanto, discute a metodologia utilizada no campo da economia. O que distingue a maneira como os economistas enfrentam um problema qualquer? O que significa pensar como um economista?

O ECONOMISTA COMO CIENTISTA

Os economistas procuram abordar seu campo de estudo com a objetividade dos cientistas. Estudam a economia da mesma forma como um físico estuda a matéria e um biólogo estuda a vida: eles desenvolvem teorias, colhem dados e os analisam na tentativa de confirmar ou refutar suas teorias.

Para os iniciantes, pode parecer estranho afirmar que a economia é uma ciência. Afinal de contas, os economistas não trabalham com tubos de ensaio nem telescópios. Mas a essência da ciência é o método científico – o desenvolvimento e o teste imparcial de teorias sobre como funciona o mundo. Esse método de investigação aplica-se tanto ao estudo da economia de um país quanto ao estudo da gravidade da Terra ou da evolução das espécies. Como disse Albert Einstein, “A ciência nada mais é do que o refinamento do pensamento cotidiano”.

Embora o comentário de Einstein seja verdadeiro tanto para as ciências sociais, como a economia, quanto para as ciências naturais, como a física, a maioria das pessoas não está habituada a enxergar a sociedade com os olhos de um cientista. Assim sendo, verificaremos aqui como os economistas aplicam a lógica da ciência com o objetivo de examinar o funcionamento de uma economia.

O método científico: observação, teoria e mais observação

Segundo a lenda, Isaac Newton, o famoso cientista e matemático do século XVII, ficou intrigado um dia ao ver uma maçã cair da árvore. Essa observação o levou a desenvolver uma teoria da gravidade que se aplica não só a uma maçã que cai no chão, mas também a qualquer objeto no universo. Testes posteriores da teoria de Newton demonstraram que ela funciona muito bem em diversas circunstâncias (embora, como mais tarde observaria Einstein, não em todas). Por ter sido muito bem-sucedida para explicar observações, a teoria de Newton é até hoje ensinada em cursos de física em todo o mundo.

Essa interação entre teoria e observação também ocorre no campo da

economia. Um economista poderia viver em um país que passa por rápidos aumentos de preços e ser levado por essa observação a desenvolver uma teoria da inflação. A teoria poderia afirmar que a inflação elevada surge quando o governo emite muita moeda. Para testar essa teoria, o economista poderia coletar e analisar dados sobre preços e moedas em diferentes países. Se o aumento na quantidade de moeda não estivesse relacionado com a taxa de crescimento dos preços, o economista começaria a duvidar da validade de sua teoria da inflação. Se o aumento na quantidade de moeda e a inflação estivessem fortemente correlacionados nos dados internacionais, como de fato ocorre, o economista passaria a confiar mais em sua teoria.

Embora os economistas usem a teoria e a observação da mesma maneira que os outros cientistas, eles enfrentam um obstáculo que torna sua tarefa especialmente difícil: na economia, conduzir experimentos é difícil e, às vezes, impossível. Os físicos que estudam a gravidade podem deixar cair quantos objetos quiserem em seus laboratórios para gerar dados a fim de testar suas teorias. Em comparação, os economistas que estudam a inflação não podem manipular a política monetária de um país simplesmente para gerar dados úteis. Os economistas, assim como os astrônomos e biólogos que estudam a evolução, em geral têm de se satisfazer com quaisquer dados que o mundo possa lhes dar.

Para encontrar um substituto para os experimentos em laboratório, os economistas prestam muita atenção aos experimentos naturais que a história oferece. Por exemplo, quando uma guerra no Oriente Médio interrompe o fluxo de petróleo, os preços dessa mercadoria “explodem” em todo o mundo. Para os consumidores de petróleo e derivados, isso diminui o padrão de vida. Para os formuladores de políticas econômicas, representa uma escolha difícil quanto à melhor forma de reagir. Mas, para os cientistas econômicos, oferece uma oportunidade para estudar os impactos de um recurso natural essencial sobre as economias do mundo. Neste livro, portanto, trataremos de muitos episódios históricos, os quais são importantes para o estudo porque permitem verificar como a economia funcionou no passado e, o que é mais importante, ilustrar e avaliar as teorias econômicas do presente.

O papel das hipóteses

Se você perguntar a uma física quanto tempo levaria para uma bolinha de gude cair do alto de um edifício de dez andares, ela provavelmente responderá à questão supondo que a bolinha cai no vácuo. Naturalmente, essa suposição é falsa. Na verdade, o edifício está cercado de ar, cujo atrito sobre a bolinha em queda reduz sua velocidade. Mas a física esclarecerá, corretamente, que o atrito sobre a bolinha é tão pequeno que seu efeito é insignificante. Admitir que a bolinha cai no vácuo simplifica em muito o

problema sem afetar substancialmente a resposta.

Os economistas adotam hipóteses pelo mesmo motivo: elas podem simplificar o mundo complexo em que vivemos e torná-lo mais fácil de entender. Para estudarmos os efeitos do comércio internacional, por exemplo, podemos supor que o mundo consiste em apenas dois países e que cada um produz apenas dois bens. É claro que o mundo real é composto de vários países, e cada um deles produz milhares de diferentes tipos de bens. Entretanto, quando adotamos a hipótese de dois países e dois bens, podemos concentrar mais nosso pensamento na essência do problema. Uma vez que tenhamos entendido o comércio internacional em um mundo imaginário com dois países e dois bens, estaremos em melhores condições de entender o comércio internacional no mundo mais complexo em que vivemos.

A arte do pensamento científico – em física, biologia ou economia – está em decidir quais hipóteses adotar. Vamos supor que deixaremos cair uma bola de praia do alto do edifício em vez de uma bolinha de gude. Nossos físicos perceberiam que a suposição de não fricção é menos precisa nesse caso: a fricção exerce uma força maior sobre a bola de praia do que sobre a bolinha de gude pelo fato de a bola ser muito maior. A hipótese de que a gravidade opera no vácuo é razoável para estudar a queda de uma bolinha de gude, mas não de uma bola de praia.

Da mesma forma, os economistas usam diferentes hipóteses para responder a diferentes questões. Vamos supor que queremos estudar o que acontece com a economia quando o governo muda a quantidade de dólares em circulação. Uma parte importante dessa análise, como veremos, é a maneira como os preços reagem. Muitos dos preços da economia só mudam raramente; o preço das revistas, por exemplo, leva vários anos para mudar. O conhecimento desse fato pode nos levar a formular diferentes hipóteses ao estudarmos os efeitos da mudança da política em diferentes horizontes de tempo. Para estudarmos os efeitos de curto prazo da política, podemos supor que os preços mudam pouco. Podemos até formular uma hipótese extrema e artificial de que todos os preços são completamente constantes. Para estudarmos os efeitos de longo prazo da política, entretanto, podemos supor que todos os preços sejam completamente variáveis. Assim como um físico usa diferentes hipóteses para estudar a queda de bolinhas de gude e de bolas de praia, os economistas utilizam diferentes hipóteses para estudar os efeitos de curto e longo prazo de uma mudança na quantidade de moeda.

Modelos econômicos

Os professores de biologia do ensino médio ensinam anatomia básica com réplicas plásticas do corpo humano. Esses modelos apresentam todos os principais órgãos – o coração, o fígado, os rins, e assim por diante – e

permitem que os professores mostrem para seus alunos, de uma maneira simples, como as principais partes do corpo encaixam-se umas nas outras. Como esses modelos de plástico são estilizados e omitem muitos detalhes, ninguém os confundiria com uma pessoa. Mas, apesar dessa falta de realismo – e, na verdade, por causa dessa falta de realismo –, estudar os modelos é útil para aprender como funciona o corpo humano.

Os economistas também usam modelos para aprender sobre o mundo, mas, em vez de serem feitos de plástico, os modelos econômicos são compostos de diagramas e equações. Como o modelo de plástico dos professores de biologia, os modelos econômicos omitem muitos detalhes para permitir que vejamos o que realmente importa. Assim como o modelo do professor de biologia não mostra todos os músculos e vasos capilares do corpo, os modelos dos economistas não incluem todas as características da economia.

Ao usarmos modelos para examinar diversas questões econômicas ao longo do livro, você verá que todos eles são construídos com hipóteses. Da mesma maneira que um físico inicia a análise de uma bolinha de gude em queda supondo que não haja atrito, os economistas adotam hipóteses para muitos dos detalhes da economia que são irrelevantes para o estudo da questão analisada. Todos os modelos – em física, biologia ou economia – simplificam a realidade para que possamos compreendê-la melhor.

Nosso primeiro modelo: o diagrama do fluxo circular

A economia consiste em milhões de pessoas envolvidas em muitas atividades – comprar, vender, trabalhar, contratar, fabricar etc. Para entendermos como a economia funciona, precisamos encontrar alguma maneira de simplificar nosso pensamento sobre todas essas atividades. Em outras palavras, precisamos de um modelo que explique, em termos gerais, como a economia está organizada e como seus participantes interagem uns com os outros.

diagrama do fluxo circular

um modelo visual da economia que mostra como os dólares circulam pelos mercados entre as famílias e as empresas

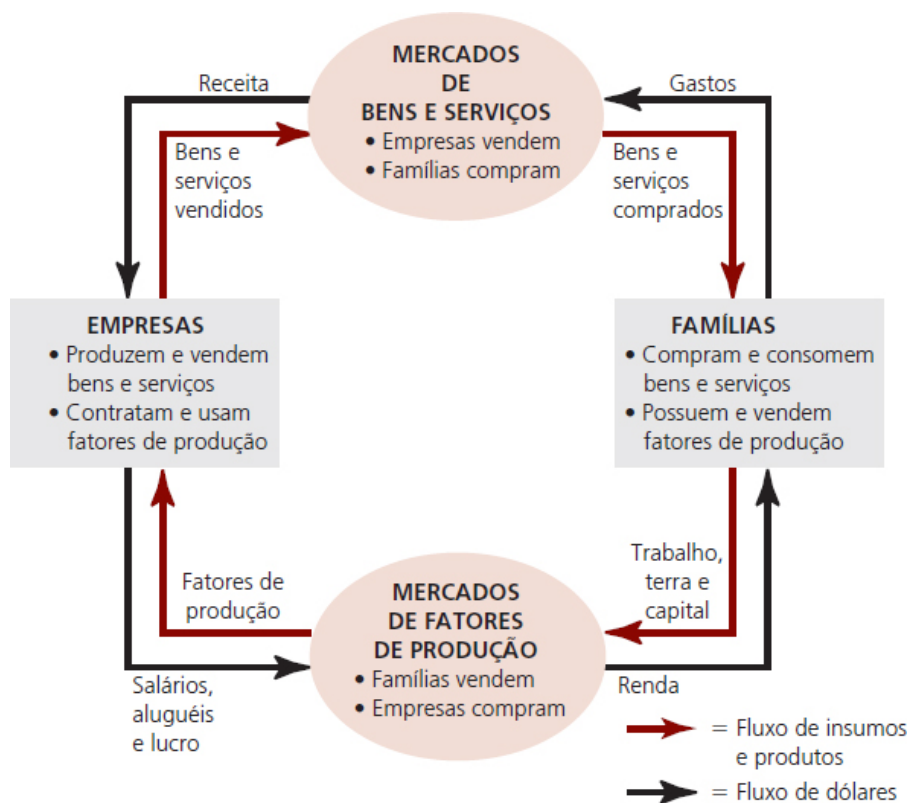
A Figura 1 apresenta um modelo visual da economia chamado diagrama do fluxo circular. Nesse modelo, a economia é simplificada para incluir apenas dois tipos de tomadores de decisões: famílias e empresas. As empresas produzem bens e serviços usando insumos, como trabalho, terra e capital (prédios e máquinas), os quais são chamados fatores de produção. As famílias são proprietárias dos fatores de produção e consomem todos os bens e serviços que as empresas produzem.

As famílias e as empresas interagem em dois tipos de mercado. Nos

mercados de bens e serviços, as famílias são compradoras, e as empresas, vendedoras. Mais especificamente, as famílias compram os bens e serviços que as empresas produzem. Nos mercados de fatores de produção, as famílias são vendedoras, e as empresas, compradoras. Nesses mercados, as famílias fornecem os insumos que as empresas usam para produzir bens e serviços. O diagrama do fluxo circular oferece uma maneira simples de organizar todas as transações econômicas que ocorrem entre as famílias e as empresas na economia.

O fluxo circular

Esse diagrama é uma representação esquemática da organização da economia. As decisões são tomadas por famílias e empresas que interagem nos mercados de bens e serviços (onde as famílias são compradoras, e as empresas, vendedoras), e nos mercados, pelos fatores de produção (onde as empresas são compradoras, e as famílias, vendedoras). O conjunto externo de setas representa o fluxo de dinheiro e o conjunto interno de setas refere-se ao fluxo correspondente de insumos e produtos.



Os dois conjuntos de flechas do diagrama de fluxo circular são distintos, mas estão relacionados. O conjunto interno representa o fluxo de insumos e produtos. As famílias vendem o uso de seu trabalho, terra e

capital para as empresas nos mercados de fatores de produção. As empresas, então, utilizam esses fatores para produzir bens e serviços, os quais, por sua vez, são vendidos para as famílias no mercado de bens e serviços. O conjunto externo do diagrama representa o fluxo correspondente de dólares. As famílias gastam dinheiro para comprar bens e serviços das empresas. As empresas usam parte da receita dessas vendas para pagar pelos fatores de produção, como o salário de seus trabalhadores. O que sobra é o lucro dos proprietários da empresa, que são também membros das famílias.

Vamos dar uma volta pelo fluxo circular, acompanhando o caminho que faz uma nota ao passar de pessoa para pessoa na economia. Vamos imaginar que a nota comece em uma família; dentro da sua carteira, digamos. Se você quer comprar uma xícara de café, deve levar sua nota a um dos mercados de bens e serviços da economia, por exemplo, a Starbucks mais próxima. Ali, você a gasta em sua bebida predileta. Ao passar pela caixa registradora da loja, a nota torna-se receita da empresa. Entretanto, o dinheiro não fica muito tempo na Starbucks porque a empresa o utiliza para comprar insumos nos mercados de fatores de produção. Por exemplo, a Starbucks pode usar a nota para pagar o aluguel ao locador em troca do espaço que utiliza ou para pagar o salário de seus funcionários. Seja como for, o dinheiro entra para a renda de alguma família e volta à carteira de alguém. Nesse ponto, a história do fluxo circular da economia recomeça.

O diagrama do fluxo circular da Figura 1 é um modelo bem simples da economia. Ele desconsidera detalhes que são importantes em alguns casos. Um modelo de fluxo circular mais complexo e realista incluiria, por exemplo, os papéis representados pelo governo e pelo comércio internacional. (Uma parte daquele dólar que você deu à Starbucks pode ser usada para pagar impostos ou para comprar grãos de café de um produtor no Brasil.) No entanto, esses detalhes não são cruciais para uma compreensão básica de como a economia é organizada. Por causa de sua simplicidade, é útil ter em mente o diagrama do fluxo circular ao pensar sobre como os componentes da economia se encaixam.

Nosso segundo modelo: a fronteira de possibilidades de produção

Diferentemente do que ocorre com o diagrama do fluxo circular, a maioria dos modelos econômicos se constrói com as ferramentas da matemática. Trataremos agora do mais simples deles, chamado fronteira das possibilidades de produção, e veremos como ele ilustra algumas ideias econômicas básicas.

Embora as economias reais produzam milhares de bens e serviços, vamos imaginar uma economia que produza apenas dois bens: carros e computadores. Juntas, a indústria automobilística e a de computadores

usam todos os fatores de produção da economia. A fronteira de possibilidades de produção é um gráfico que mostra as diversas combinações de produção – nesse caso, entre carros e computadores – que a economia pode produzir dados os fatores de produção e a tecnologia produtiva disponíveis que as empresas podem usar para transformar esses fatores em produto.

fronteira de possibilidades de produção

um gráfico que mostra as combinações de produto que a economia tem possibilidade de produzir dados os fatores de produção e a tecnologia de produção disponíveis

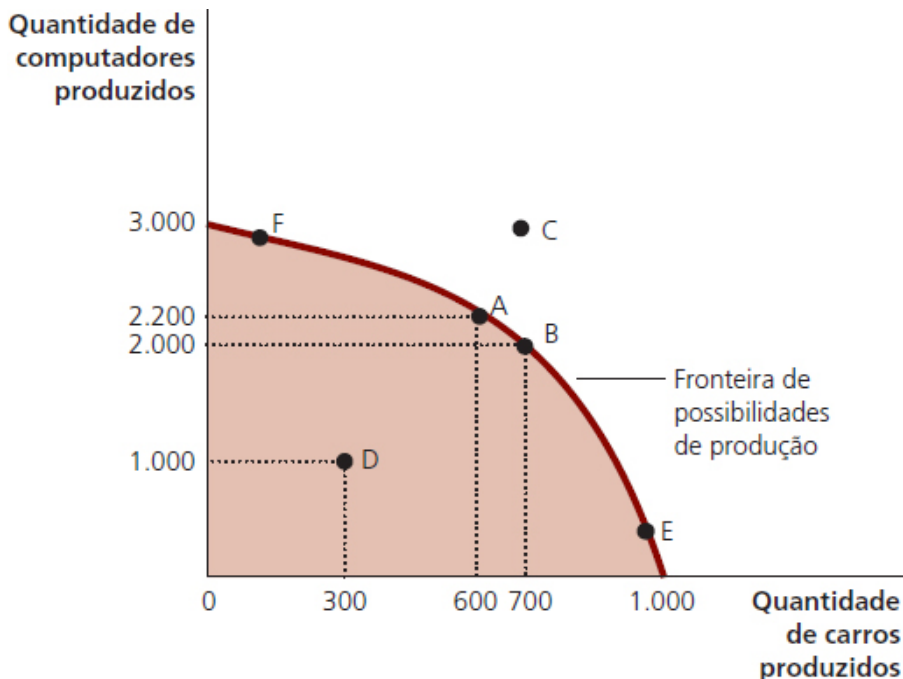
A Figura 2 mostra essa fronteira de possibilidades de produção. Se a economia emprega todos os recursos na indústria automobilística, produz 1.000 carros, mas nenhum computador. Se emprega todos os recursos na indústria de computadores, ela produz 3.000 computadores, mas nenhum carro. Os dois pontos finais da fronteira representam essas possibilidades extremas.

Mais provavelmente, a economia divide seus recursos entre as duas indústrias, com o objetivo de produzir alguns carros e alguns computadores. Por exemplo, ela pode produzir 600 carros e 2.200 computadores, representados na figura pelo ponto A. Ou, ao transferir alguns dos fatores de produção da indústria de informática para a automobilística, consegue produzir 700 carros e 2.000 computadores, representados pelo ponto B.

A fronteira de possibilidades de produção¹

A fronteira de possibilidades de produção mostra as combinações de produtos – neste caso, carros e computadores – que a economia tem a possibilidade de produzir. A economia pode produzir qualquer combinação na fronteira ou dentro dela. Pontos fora da fronteira não são viáveis dados os recursos da economia.

¹ A Fronteira de Possibilidades de Produção (FPP) é também chamada Curva de Possibilidades de Produção (CPP). (NRT)



Como os recursos são escassos, nem todo resultado esperado é viável. Por exemplo, independentemente de como os recursos são alocados entre as duas indústrias, a economia não pode produzir a quantidade de carros e computadores representada pelo ponto C. Se não houver tecnologia disponível para a fabricação de carros e computadores, a economia não terá fatores de produção suficientes para suportar esse nível de produtos. Com os recursos que possui, consegue produzir em qualquer ponto na fronteira de possibilidades de produção, ou dentro dela, mas não consegue produzir em um ponto fora dela.

Podemos afirmar que um resultado é eficiente quando a economia consegue obter o máximo dos escassos recursos disponíveis. Os pontos na fronteira de possibilidades de produção (em vez de dentro dela) representam níveis eficientes. Quando a economia está produzindo em um ponto, por exemplo, no ponto A, não existe possibilidade de produzir maior quantidade de um bem sem diminuir a produção de outro. O ponto D representa um resultado ineficiente. Por algum motivo, talvez o alto desemprego, a economia está produzindo menos do que poderia com os recursos disponíveis: apenas 300 carros e 1.000 computadores. Se a fonte de ineficiência for eliminada, conseguirá aumentar a produção dos dois produtos. Por exemplo, se a economia se mover do ponto D para o ponto A, a produção de carros aumentará de 300 para 600, e a de computadores, de 1.000 para 2.200.

Um dos Dez Princípios de Economia discutidos no Capítulo 1 é o de que as pessoas enfrentam tradeoffs. A fronteira de possibilidades de

produção mostra um tradeoff que a sociedade enfrenta. Uma vez que tenhamos atingido os pontos de eficiência na fronteira, a única maneira de produzir mais de um bem é produzir menos de outro. Quando a economia se move do ponto A para o B, por exemplo, a sociedade produz mais 100 carros, à custa de uma produção menor de 200 computadores.

Esse tradeoff ajuda a entender outro dos Dez Princípios de Economia: o custo de uma coisa é aquilo de que você desiste para obtê-la. Isso se chama custo de oportunidade. A fronteira de possibilidades de produção mostra que o custo de oportunidade de um bem é medido em termos de outro. Quando a sociedade se move do ponto A para o B, deixa de produzir 200 computadores para produzir 100 carros adicionais. Ou seja, no ponto A, o custo de oportunidade de 100 carros é de 200 computadores. Visto de outra forma, o custo de oportunidade de cada carro é de dois computadores. Observe que o custo de oportunidade de um carro se iguala à inclinação da fronteira de possibilidades de produção. (Se você não lembra o que é inclinação, veja os apêndices deste capítulo.)

O custo de oportunidade de um carro em relação ao número de computadores não é constante nessa economia, depende de quantos desses bens ela produz, o que se reflete no formato da fronteira de possibilidades de produção. Como na Figura 2 a inclinação é para fora, o custo de oportunidade de um carro é maior quando a economia produz mais carros e menos computadores, como acontece no ponto E, onde a inclinação é acentuada. Quando a economia produz menos carros e mais computadores, como no ponto F, ela não é tão acentuada, e o custo de oportunidade de um carro é menor.

Os economistas acreditam que a fronteira de possibilidades de produção, geralmente, apresenta esse formato. Quando a economia usa a maior parte de seus recursos para produzir computadores, como no ponto F, os recursos mais adequados para produzir carros, como mão de obra qualificada, estão sendo empregados na indústria de computadores. Como esses trabalhadores provavelmente não têm habilidade para isso, a economia não vai perder muito na produção de computadores para aumentar a produção de carros em apenas uma unidade. O custo de oportunidade de um carro em relação a computadores é pequeno, e a fronteira fica relativamente plana. Em contrapartida, quando a economia emprega a maior parte de seus recursos para produzir carros, como no ponto E, os recursos mais adequados para isso já estão na indústria automobilística. Para produzir um carro a mais, é preciso retirar alguns dos melhores técnicos da indústria da informática e transformá-los em técnicos da indústria automobilística. Desse modo, a produção de um carro adicional implicará perda substancial na produção de computadores. O custo de oportunidade de um carro é alto, e a fronteira fica bem inclinada.

A fronteira de possibilidades de produção mostra o tradeoff entre a

saída de bens diferentes em determinado período, mas ele pode se modificar com o tempo. Por exemplo, imagine que um avanço tecnológico na indústria da informática aumente o número de computadores que um trabalhador consegue produzir por semana. Esse avanço aumenta o conjunto de oportunidades da sociedade. Para cada número determinado de carros, a economia pode produzir mais computadores. Mesmo que não produza nenhum computador, ela ainda pode produzir 1.000 carros, então um ponto da fronteira permanece igual. O restante, porém, se altera, como demonstra a Figura 3.

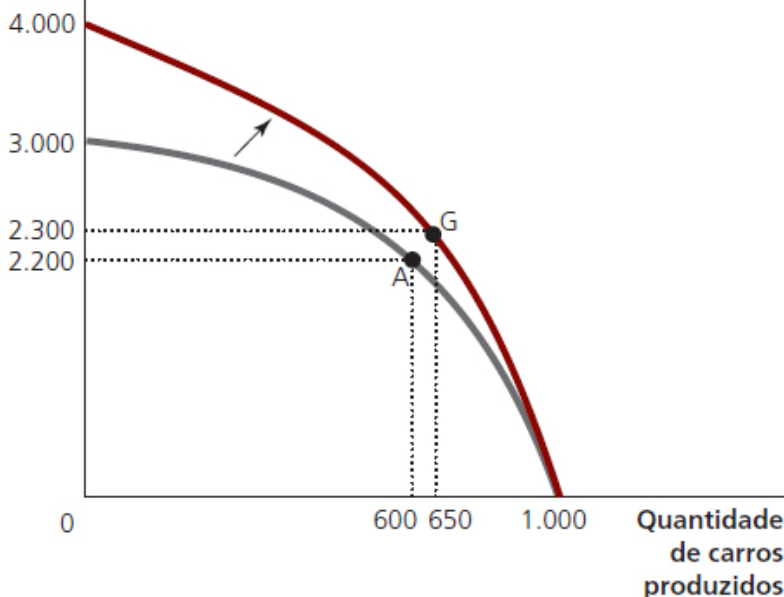
Essa figura ilustra o crescimento econômico. A sociedade pode mover a produção de um ponto da fronteira antiga para um ponto na nova. O ponto escolhido depende da preferência pelos dois bens. Nesse exemplo, a sociedade se move do ponto A para o G, produzindo mais computadores (2.300 em vez de 2.200) e mais carros (650 em vez de 600).

A fronteira de possibilidades de produção simplifica uma economia complexa para destacar e esclarecer algumas ideias básicas como escassez, eficiência, tradeoffs, custo de oportunidade e crescimento econômico. À medida que avançarmos no estudo de economia, essas ideias surgirão novamente de diversas formas. A fronteira de possibilidades de produção nos oferece uma maneira simples de pensar nelas.

Um deslocamento da fronteira de possibilidades de produção

Um avanço tecnológico na indústria da informática possibilita à economia produzir mais computadores para qualquer número de carros. Como resultado, a fronteira das possibilidades de produção se desloca para fora. Se a economia se move do ponto A para o ponto G, a produção de carros e computadores aumenta.

Quantidade de computadores produzidos



Microeconomia e macroeconomia

Muitos assuntos são estudados em diferentes níveis. Vamos considerar a biologia, por exemplo. Os biólogos moleculares estudam os compostos químicos que compõem os seres vivos. Os biólogos celulares estudam as células que são feitas de muitos compostos químicos e são, ao mesmo tempo, os elementos que compõem os organismos vivos. Os biólogos evolutivos estudam as muitas variedades de plantas e animais e como as espécies mudam gradualmente com o passar dos séculos.

A economia também é estudada em diversos níveis. Podemos estudar as decisões de famílias ou empresas, tomadas individualmente. Ou a interação entre famílias e empresas nos mercados de bens e serviços específicos. Ou a operação da economia como um todo, que é a soma das atividades de todos os tomadores de decisões em todos os mercados.

microeconomia

o estudo de como famílias e empresas tomam decisões e de como interagem nos mercados

O campo da economia divide-se tradicionalmente em dois amplos subcampos. A microeconomia é o estudo de como as famílias e empresas

tomam decisões e de como elas interagem em mercados específicos. A macroeconomia é o estudo de fenômenos que englobam toda a economia. Um microeconomista pode estudar os efeitos do controle de aluguéis sobre os imóveis residenciais na cidade de Nova York, o impacto da competição estrangeira sobre a indústria automobilística dos Estados Unidos ou os efeitos da frequência escolar obrigatória sobre os ganhos dos trabalhadores. Um macroeconomista pode estudar os efeitos de empréstimos feitos pelo governo federal, as mudanças da taxa de desemprego ao longo do tempo ou as políticas alternativas para promover a elevação do padrão de vida nacional.

macroeconomia

o estudo dos fenômenos da economia como um todo, incluindo inflação, desemprego e crescimento econômico

A microeconomia e a macroeconomia estão intimamente ligadas. Como as mudanças na economia como um todo resultam das decisões de milhões de pessoas, é impossível entender os desdobramentos macroeconômicos sem considerar as decisões microeconômicas a eles associadas. Por exemplo, um macroeconomista pode estudar os efeitos de um corte no imposto de renda sobre a produção geral de bens e serviços. Para analisar a questão, ele precisa levar em consideração de que maneira o corte de impostos afeta as decisões das famílias sobre quanto gastar em bens e serviços.

Apesar da ligação inerente entre microeconomia e macroeconomia, os dois campos são distintos. Como tratam de questões diferentes, cada um deles tem seu próprio campo de atuação e frequentemente são ensinadas em cursos separados.

TESTE RÁPIDO Em que sentido a economia é uma ciência? • Desenhe uma fronteira de possibilidades de produção de uma sociedade que produz alimentos e roupas. Indique um ponto de eficiência, um ponto de ineficiência e um ponto impossível de ser atingido. Mostre os efeitos de uma seca na fronteira de possibilidades de produção. • Defina microeconomia e macroeconomia.

O ECONOMISTA COMO CONSELHEIRO DE POLÍTICAS

Muitas vezes pede-se que os economistas expliquem as causas de acontecimentos econômicos. Por que, por exemplo, o desemprego entre

adolescentes é maior do que entre trabalhadores mais velhos? Às vezes solicita-se que os economistas recomendem políticas que melhorem os resultados da economia. O que, por exemplo, o governo deveria fazer para melhorar o bem-estar econômico dos adolescentes? Quando tentam explicar o mundo, os economistas são cientistas. Quando tentam ajudar a melhorar a situação, são conselheiros políticos.



Como aluno de curso superior, você deve se perguntar: “A quantas aulas de economia devo assistir? Qual é a utilidade dessa disciplina para minha vida?”. A economia pode parecer algo muito abstrato a princípio, mas trata-se de uma área muito prática e seu estudo é útil para muitas carreiras diferentes. Segue uma pequena lista de pessoas conhecidas que se formaram em economia:

George W. Bush, Presidente dos Estados Unidos
Magalães, apresentadora de negócios e da TV
Meg Whitman, CEO da eBay
Tommy Glover, jogador de futebol americano
Barack Obama, presidente dos Estados Unidos
Tom Brady, jogador da NFL
Kofi Annan, ex-secretário-geral da ONU
Fred Tator, apresentador da CNN
Carmichael, jogador de futebol americano
Diane von Furstenberg, designer de moda
Michael Kors, designer de moda
Barack Obama, presidente dos Estados Unidos
Annie Blanchett, atriz
Anthony Zinni, ex-secretário de Defesa dos Estados Unidos
Steve Ballmer, ex-CEO da Microsoft
Governador Schwarzenegger, governador da Califórnia
Sandra Day O'Connor, juíza da Suprema Corte dos EUA
Scott Adams, autor de Dilbert
Mick Jagger, músico da banda Rolling Stones

Estudar na London School of Economics talvez não tenha ajudado Mick Jagger a tirar notas altas, mas provavelmente deu a ele certo discernimento sobre como investir os valores substanciais que recebe em sua carreira de astro do rock.

¹ CEO – Chief Executive Officer: diretor-executivo ou superintendente. (NRT)

Para ajudar a esclarecer os dois papéis que os economistas desempenham, vamos começar examinando o uso da linguagem. Como cientistas e conselheiros políticos têm objetivos diferentes, usam a linguagem de maneiras diferentes.

Por exemplo, suponhamos que duas pessoas estejam discutindo a respeito do salário mínimo. Seguem duas afirmativas que poderíamos ouvir delas:

POLLY: As leis do salário mínimo causam desemprego.

NORMA: O governo deveria aumentar o salário mínimo.

Ignorando, por enquanto, se você concorda com essas afirmações ou discorda delas, observe que Polly e Norma diferem quanto ao que estão tentando dizer. Polly fala como cientista: ela está fazendo uma afirmação de como o mundo funciona. Norma fala como uma assessora de política: ela está fazendo uma declaração sobre como gostaria de mudar o mundo.

declarações positivas

declarações que tentam descrever o mundo como ele é

declarações normativas

declarações que tentam prescrever como o mundo deveria ser

Em geral, as declarações a respeito do mundo são de dois tipos. O tipo de afirmação de Polly é positivo. Declarações positivas são descritivas e referem-se a como o mundo é. A declaração de Norma é normativa. Declarações normativas são prescritivas e referem-se a como o mundo deveria ser.

Uma diferença fundamental entre as declarações positivas e as normativas está em como julgamos sua validade. Podemos, em princípio, confirmar ou refutar as afirmações positivas por meio do exame de evidências. Um economista poderia avaliar a declaração de Polly analisando dados sobre as variações no salário mínimo e no desemprego ao longo do tempo. Em comparação, avaliar declarações normativas envolve tanto valores quanto fatos. A declaração de Norma não pode ser julgada apenas com a utilização de dados. Decidir o que é política boa ou ruim não é apenas uma questão de ciência, envolve também nossa visão sobre ética, religião e filosofia política.

Embora declarações positivas e normativas sejam diferentes, estão intimamente interligadas no conjunto de crenças de um indivíduo. Em particular, uma visão positiva do mundo afeta a visão normativa sobre quais políticas são necessárias. A afirmação de Polly de que o salário mínimo provoca desemprego, se verdadeira, pode levá-la a rejeitar a

conclusão de Norma de que o governo deveria aumentar o salário mínimo. Além disso, as conclusões normativas não resultam apenas da análise positiva, pois também envolvem juízos de valor.

À medida que estudar economia, tenha em mente a distinção entre declarações positivas e normativas, pois isso o ajudará a manter o foco na tarefa em mãos. Grande parte da economia é positiva: ela tenta apenas explicar seu funcionamento. No entanto, aqueles que usam a economia, muitas vezes, têm metas normativas: querem aprender a melhorar a economia. Quando ouvir economistas fazendo declarações normativas, você saberá que falam como consultores políticos, não como cientistas.

Economistas em Washington

O presidente Harry Truman disse, uma vez, que gostaria de encontrar um economista que tivesse um só braço. Quando pedia conselhos a seus economistas, eles sempre respondiam: “Por um lado,... Por outro,...”.¹

Truman estava certo ao perceber que os conselhos dos economistas nem sempre são diretos. Essa tendência está enraizada em um dos Dez Princípios de Economia: as pessoas enfrentam tradeoffs. Os economistas estão cientes de que tradeoffs estão incluídos na maioria das decisões políticas. Uma política pode aumentar a eficiência ao custo da igualdade. Pode ajudar gerações futuras em detrimento das gerações atuais. Um economista que diz que todas as decisões políticas são fáceis não é um economista confiável.

Truman não foi o único presidente a confiar no conselho de economistas. Desde 1946, o presidente dos Estados Unidos é orientado pelo Council of Economics Advisers (Conselho de Assessores Econômicos), que consiste de três membros e uma equipe composta de algumas dezenas de economistas. O conselho, cujo escritório fica a apenas alguns metros da Casa Branca, não tem outra obrigação a não ser assessorar o presidente e escrever anualmente o Economic Report of the President (relatório econômico do presidente), que discute desenvolvimentos recentes na economia e apresenta a análise do conselho sobre as questões políticas correntes.

O presidente também recebe insumos de economistas de muitos departamentos administrativos. Os economistas do Office of Management and Budget (Departamento de Gestão e Orçamento) ajudam a formular planos de gastos e políticas regulatórias. Os economistas do Departamento do Tesouro ajudam a formular a política tributária. Os economistas do Departamento do Trabalho analisam dados sobre os trabalhadores e sobre as pessoas que estão procurando emprego com o objetivo de ajudar na formulação de políticas para o mercado de trabalho. Os economistas do Departamento de Justiça ajudam a aplicar as leis antitruste do país.

Também há economistas no governo que não pertencem ao Poder Executivo. Para obter avaliações independentes das políticas propostas, o Congresso é assessorado pelo Congressional Budget Office (Departamento de Orçamento do Congresso), composto de economistas. O Federal Reserve, instituição que estabelece a política monetária do país, emprega centenas de economistas para analisar o desenvolvimento da economia nos Estados Unidos e em todo o mundo.

A influência de economistas sobre a política vai além de seu papel como assessores: as pesquisas e os textos produzidos por eles afetam indiretamente a política. O economista John Maynard Keynes fez a seguinte observação:



Uma visão de inovação, crescimento e empregos de qualidade

Por Lawrence H. Summers

O presidente Obama expôs sua visão para a inovação, o crescimento e a qualidade do emprego mais cedo hoje, no Hudson Valley Community College. O plano do presidente está fundamentado não apenas na tradição norte-americana do empreendedorismo, mas também nas tradições do pensamento econômico vigoroso.

Durante os dois últimos anos, as ideias propostas por John Maynard Keynes assumiram maior importância do que a maioria das pessoas teria imaginado na geração anterior. Como Keynes sabiamente observou, em alguns raros momentos de profunda crise financeira e econômica, quando a “mão invisível”, mencionada por Adam Smith, temporariamente deixa de funcionar, o governo deve se empenhar para que os mercados retornem à normalidade.

A sabedoria das políticas keynesianas foi confirmada pelo desempenho da economia durante o último ano. Após o colapso do Lehman Brothers em setembro, a política do governo moveu-se em uma direção fortemente proativa.

Como resultado dessas políticas, nossa perspectiva hoje passou do resgate à recuperação de preocupar-se com a possibilidade muito real de perspectiva de depressão para conceber que tipo de expansão precisamos ter.

Um aspecto importante de qualquer expansão econômica é o papel que a inovação exerce como motor do crescimento econômico. A esse respeito, o mais importante economista do século XXI pode realmente vir a ser não Smith ou Keynes, mas Joseph Schumpeter.

Uma das contribuições mais importantes de Schumpeter foi a ênfase que ele colocou no tremendo poder da inovação e da iniciativa empreendedora para conduzir o crescimento por meio de um processo que ele notoriamente caracterizou como “destruição criativa”. Seu trabalho capturou não apenas uma verdade econômica, mas também a fonte particular da força e do dinamismo da

América.

Uma das maneiras de ver a trajetória da história econômica é por meio das tecnologias-chave que reverberaram por toda a economia. No século XIX, estas incluíam a ferrovia transcontinental, o telégrafo, o motor a vapor, entre outras. No século XX, as inovações mais poderosas incluem o automóvel, o avião a jato e, durante a última geração, a tecnologia da informação.

Embora não possamos saber exatamente onde a próxima grande área da inovação norte-americana estará, nós já vemos certo número de setores proeminentes onde os empreendedores norte-americanos estão liberando energia explosiva e inovadora:

- Na tecnologia da informação, em que há um tremendo potencial para aumentar uma variedade de aplicações nos próximos anos.
- Nas tecnologias da ciência da vida, em que os desenvolvimentos feitos nos Institutos Nacionais de Saúde e nos estabelecimentos de pesquisa em todo o país terão implicações profundas não apenas para a saúde humana, mas também para o meio ambiente, a agricultura e uma variedade de outras áreas que requerem criatividade tecnológica.
- Na energia, em que a combinação dos imperativos ambientais e geopolíticos também criou o contexto para um período enormemente produtivo no desenvolvimento de tecnologias de energia.

Com base na amplitude da economia dos Estados Unidos, as perspectivas para uma inovação transformacional ocorrer são enormes. No entanto, para garantir que o espírito empreendedor identificado por Schumpeter no início do século XX continuará a conduzir a economia norte-americana no século XXI, o governo deverá criar um ambiente que seja conducente para a geração desses desenvolvimentos.

Fonte: The White House Blog, 21 set. 2009. Disponível em: <<http://www.whitehouse.gov/blog/A-Vision-for-Innovation-Growth-and-Quality-Jobs/>>

As ideias dos economistas e dos filósofos políticos, tanto quando eles estão certos como quando eles estão errados, são mais poderosas do que geralmente se entende. Na verdade, o mundo é regido por pouca coisa a mais. Homens práticos que acreditam ser isentos de influências intelectuais são geralmente escravos de algum economista defunto. Os loucos em posições de comando, que ouvem vozes no ar, destilam seu frenesi a partir de algum escriba acadêmico de poucos anos atrás.

Embora essas palavras tenham sido escritas em 1935, ainda hoje são verdadeiras. Na realidade, o “escriba acadêmico” que hoje influencia a política pública é quase sempre o próprio Keynes.

Por que nem sempre os conselhos dos economistas são seguidos

Qualquer economista que atua como conselheiro de presidentes ou outros líderes sabe que nem sempre suas recomendações serão ouvidas. Embora seja frustrante, é fácil entender o motivo. O processo pelo qual a política econômica é realmente feita é muito diferente do processo político idealizado, como apresentado nos livros de economia.

Neste livro, sempre que abordamos política econômica, o foco principal será uma questão: qual é a melhor política a ser seguida pelo governo? Agimos como se as políticas fossem determinadas por um rei benevolente. Depois que esse rei determina as políticas corretas, não há problemas para colocá-las em prática.

No mundo real, encontrar as políticas corretas é apenas parte do trabalho de um líder, às vezes, a mais fácil. Depois que o presidente ouve as ideias dos conselheiros econômicos sobre as melhores políticas, ele também ouve outros consultores. Os conselheiros de comunicação o instruem como explicar as políticas ao público e tentam antecipar qualquer dificuldade que possa tornar o desafio mais difícil. Os conselheiros de imprensa informam como a mídia reproduzirá as propostas e que opiniões provavelmente serão divulgadas nos editoriais em toda a nação. Os conselheiros sobre assuntos legislativos mostram a visão do Congresso sobre as propostas, quais emendas serão sugeridas e a probabilidade de transformar uma versão das propostas em lei. Os conselheiros políticos apresentam os grupos que podem apoiar ou se opor a elas, como tais propostas afetarão sua imagem perante diferentes grupos de eleitores e se elas afetarão o apoio para quaisquer outras iniciativas do presidente. Após analisar todas as informações, ele então decide como proceder.

Fazer política econômica em uma democracia representativa é uma tarefa árdua – e sempre há boas razões pelas quais os presidentes (e outros políticos) não levam adiante as políticas que os economistas defendem. Os economistas apresentam informações cruciais ao processo político, mas suas considerações são apenas um dos ingredientes de uma receita complexa.

TESTE RÁPIDO Dê um exemplo de declaração positiva e um de declaração normativa que, de algum modo, tenha relação com sua rotina. • Aponte três órgãos do governo que sejam regularmente assessorados por economistas.

POR QUE OS ECONOMISTAS DIVERGEM

“Se todos os economistas fossem colocados lado a lado, não chegariam a nenhuma conclusão.” Esse gracejo de George Bernard Shaw é revelador. Os economistas, como um grupo, são criticados por dar conselhos conflitantes aos formuladores de políticas. O presidente Ronald Reagan uma vez brincou ao dizer que, se o jogo Trivial Pursuit² tivesse sido criado por economistas, teria cem perguntas e três mil respostas.

Por que os economistas aparecem de modo tão frequente dando conselhos conflitantes aos formuladores de políticas? Há dois motivos básicos:

- Os economistas podem discordar quanto à validade de teorias positivas alternativas sobre o funcionamento do mundo.
- Os economistas podem ter valores diferentes e, portanto, visões normativas diferentes sobre que políticas devem ser realizadas.

Vamos discutir cada um desses motivos.

Divergências quanto ao julgamento científico

Há muitos séculos, os astrônomos debatiam se a Terra ou o Sol seriam o centro do sistema solar. Mais recentemente, os meteorologistas têm discutido se a Terra está passando por um aquecimento global e, em caso positivo, porquê. A ciência é a busca pela compreensão do mundo que nos cerca. Não é de surpreender que, à medida que a busca continua, os cientistas podem divergir quanto à direção em que a verdade se encontra.

Os economistas frequentemente divergem pelo mesmo motivo. A economia é uma ciência jovem e ainda há muito a aprender. Os economistas, às vezes, divergem porque têm palpites diferentes sobre a validade de teorias alternativas ou sobre o tamanho de parâmetros importantes, que avaliam como as variáveis econômicas estão relacionadas.

Por exemplo, os economistas divergem quanto a se o governo deveria cobrar impostos sobre a renda das famílias ou sobre seu consumo (despesas). Os que defendem a mudança do atual imposto de renda para um imposto sobre o consumo acreditam que a mudança incentivará as famílias a poupar mais porque a renda poupada seria isenta de impostos. Poupanças maiores, por sua vez, liberariam os recursos para o acúmulo de capital e levariam a um rápido crescimento da produtividade e dos padrões de vida. Os que defendem a tributação sobre a renda corrente acreditam que a poupança das famílias não responderia muito a mudanças nas leis tributárias. Esses dois grupos de economistas têm diferentes opiniões normativas sobre o sistema tributário porque têm diferentes opiniões positivas a respeito do grau de resposta da poupança aos incentivos tributários.

Divergências quanto a valores

Vamos supor que Pedro e Paulo retirem a mesma quantidade de água do poço de sua cidade. Para pagar pela manutenção do poço, a cidade cobra um imposto de seus moradores. Pedro tem uma renda de \$ 100.000 e é taxado em \$ 10.000, ou 10% de sua renda. Paulo tem uma renda de \$ 20.000 e é taxado em \$ 4.000, ou 20% de sua renda.

Essa política é justa? Se não é, quem paga muito e quem paga pouco? Faz alguma diferença se a baixa renda de Paulo decorre de algum problema médico ou da sua decisão de seguir a carreira de ator? Faz diferença se a alta renda de Pedro se deve a uma grande herança ou à sua disposição para trabalhar muitas horas em uma atividade fatigante?

Essas são questões difíceis sobre as quais as pessoas provavelmente discordam. Se a cidade contratasse dois especialistas para estudar como

deveria taxar os moradores para pagar pelo poço, não seria surpreendente que eles oferecessem conselhos conflitantes.

Esse exemplo simples mostra por que os economistas às vezes divergem a respeito de políticas públicas. Como vimos anteriormente, durante a discussão sobre análise positiva e análise normativa, as políticas não podem ser julgadas somente com base na ciência. Algumas vezes, os economistas podem dar conselhos conflitantes porque têm valores diferentes. Aperfeiçoar a ciência econômica não vai nos dizer se é Pedro ou Paulo quem está pagando demais.

Percepção e realidade

Como existem diferenças de julgamento científico e de valores, é inevitável que haja divergência entre os economistas. Mas não devemos exagerar o grau dessa divergência. Os economistas concordam entre si com muito mais frequência do que se imagina.

A Tabela 1 contém 20 proposições de política econômica. Em pesquisas com economistas profissionais, essas proposições foram endossadas pela esmagadora maioria dos entrevistados. A maior parte delas não receberia o mesmo apoio consensual do público em geral.

A primeira proposição da tabela é sobre controle de aluguéis, uma política que estabelece o valor máximo legal no total que os proprietários podem cobrar. Quase todos os economistas acreditam que o controle dos aluguéis afeta de modo negativo a disponibilidade e a qualidade da moradia e que essa é uma forma muito dispendiosa de ajudar os membros mais necessitados da sociedade. Ainda assim, muitos governos municipais optam por ignorar as advertências dos economistas e estabelecem tetos para os aluguéis que os proprietários podem cobrar de seus inquilinos.

TABELA 1	
Proposições com as quais a maioria dos economistas concorda	
Proposições (e porcentagem de economistas que concordam com elas)	
1.	Estabelecer um teto para os aluguéis reduz a quantidade e a qualidade das moradias disponíveis. (93%)
2.	Tarifas e cotas de importação costumam reduzir o bem-estar econômico geral. (93%)
3.	Taxas de câmbio flexíveis e flutuantes permitem um arranjo monetário internacional eficaz. (90%)
4.	A política fiscal (por exemplo, cortes de impostos e/ou aumento dos gastos do governo) tem efeitos estimulantes significativos sobre uma economia que esteja abaixo do pleno emprego. (90%)
5.	Os Estados Unidos não deveriam restringir a terceirização de outros países. (90%)
6.	O crescimento econômico em países desenvolvidos como os Estados Unidos leva a níveis mais elevados de bem-estar. (88%)
7.	Os Estados Unidos deveriam eliminar os subsídios agrícolas. (85%)

8. Uma política fiscal apropriadamente desenvolvida pode aumentar a taxa de formação de capital no longo prazo. (85%)
9. Os governos municipais e estaduais deveriam eliminar os subsídios para franquias de esportes profissionais. (85%)
10. O orçamento federal deve ser equilibrado durante o ciclo de negócios, não anualmente. (85%)
11. A diferença entre os fundos da Seguridade Social e os gastos se tornará insustentável nos próximos 50 anos se as políticas atuais permanecerem inalteradas. (85%)
12. Os pagamentos em dinheiro aumentam o bem-estar dos beneficiários mais do que as transferências em mercadorias de igual valor monetário. (84%)
13. Um grande déficit orçamentário federal tem efeitos adversos sobre a economia. (83%)
14. A redistribuição de renda nos Estados Unidos é um papel legítimo do governo. (83%)
15. A inflação é causada principalmente pelo crescimento excessivo da oferta de moeda. (83%)
16. Os Estados Unidos não devem banir safras geneticamente modificadas. (82%)
17. O salário mínimo aumenta o desemprego entre trabalhadores jovens e não qualificados. (79%)
18. O governo deveria reestruturar o sistema de assistência social nos moldes de um "imposto de renda negativo". (79%)
19. Os impostos sobre efluentes e as permissões para poluição negociáveis são uma abordagem melhor no controle da poluição do que a imposição de tetos à poluição. (78%)
20. Os subsídios do governo sobre o etanol nos Estados Unidos devem ser reduzidos ou eliminados. (78%)

Fonte: Richard M. Alston, J. R. Kearl e Michael B. Vaughn, "Is There Consensus among Economists in the 1990s?", *American Economic Review*, maio 1992, p. 203-209; Dan Fuller e Doris Geide-Stevenson, "Consensus among Economists Revisited", *Journal of Economics Education*, outono 2003, p. 369-387; Robert Whaples, "Do Economists Agree on Anything? Yes!", *Economists' Voice*, nov. 2006, p. 1-6; Robert Whaples, "The Policy Views of American Economic Association Members: The Results of a New Survey", *Econ Journal Watch*, set. 2009, p. 337-348.

A segunda proposição da tabela refere-se a tarifas e cotas de importação, duas políticas que restringem o comércio entre as nações. Por motivos que discutiremos em outros capítulos, quase todos os economistas se opõem a essas barreiras ao livre comércio. Todavia, ao longo dos anos, o presidente e o Congresso optaram por restringir a importação de determinados bens.



Grupos ecológicos consideram a economia uma ferramenta poderosa

Muitos economistas sonham com altos salários em Wall Street, em instituições organizadas para pesquisa intensiva e solução de problemas, em universidades ou agências governamentais poderosas, como o Federal Reserve.

Um número cada vez maior, entretanto, prefere usar suas habilidades não para acompanhar a inflação ou as taxas de juros, mas para recuperar rios e florestas. São os “economistas ecológicos”, mais formalmente conhecidos como economistas ambientais, que usam os sistemas e argumentos econômicos para convencer as empresas a acabar com a poluição e a ajudar a conservar áreas naturais.

Trabalhando em dezenas de escritórios de advocacia e em uma imensa variedade de agências ambientais estaduais e federais, eles estão ajudando a formular a estrutura intelectual por trás das abordagens de proteção às espécies ameaçadas de extinção, reduzindo a poluição e evitando a mudança climática. Também estão se tornando uma ligação entre escritórios de advocacia com tendências esquerdistas e os setores público e privado.

“Antigamente, para muitos advogados, economia significava produzir lucros ou maximizar a renda”, diz Lawrence Goulder, professor de Economia Ambiental e de Recursos na Stanford University, em Stanford, Califórnia. “Mais economistas estão percebendo que está sendo oferecida uma estrutura para a alocação de recursos, em que estes não são apenas capital e mão de obra, mas também os naturais.”

Os economistas ambientais fazem parte da folha de pagamento de órgãos do governo (a Agência de Proteção Ambiental – Environmental Protection Agency (EPA) – tinha aproximadamente 164 economistas em 2004, 36% a mais que em 1995) e de grupos de conservação ambiental, como a Wilderness Society, em Washington, que tem quatro economistas para trabalhar em projetos de assessoria de impacto econômico na construção de trilhas off-road (fora da estrada). O grupo Environmental Defense, também em Washington, foi um dos primeiros grupos de advogados ambientalistas a contratar economistas (atualmente conta com oito) para desenvolver incentivos de mercado para chamar a atenção para problemas ambientais, como mudança climática e escassez de água. [...]

“Havia a ideia de que não deveríamos dar valor monetário ao meio ambiente, pois ele não tem preço”, diz Caroline Alkire, que, em 1991, passou a fazer parte da Wilderness Society, de Washington, como uma das primeiras economistas desse grupo de advogados. “Mas, se vamos discutir no The Hill¹ sobre perfurar ou não no Ártico, precisamos conseguir combater os argumentos financeiros. Temos de fazer o lance agora, ou vamos perder esse jogo.”

A área da economia ambiental começou a tomar forma na década de 1960 quando os acadêmicos começaram a aplicar as ferramentas da economia ao movimento ecológico, que nascia. A disciplina tornou-se mais popular na década de 1980, quando a EPA adotou um sistema de licenças comercializáveis para eliminar, em estágios, a gasolina com chumbo. Entretanto, somente com a aprovação de uma emenda à Lei do Ar Limpo, em 1990, foi que a maioria dos ambientalistas começou a levar a economia a sério.

A emenda implementou um sistema de licenças comercializáveis para a chuva ácida, um programa estimulado pela Defesa Ambiental. De acordo com a lei, as fábricas que conseguirem reduzir as emissões com mais eficiência de custo poderão vender as licenças a outras mais poluidoras. Atualmente, o programa já ultrapassou os objetivos de reduzir o volume de chuva ácida pela metade do que era em 1980, o que é considerado uma evidência de que os mercados poderão ajudar a alcançar objetivos ambientais.

O sucesso convenceu os antigos críticos que, na época, argumentavam que a regulamentação ambiental era uma questão de ética, não de economia, e eram a favor da instalação de tecnologia muito cara para a remoção da chuva ácida em todas as fábricas.

O Greenpeace, o gigante internacional do meio ambiente, foi um dos principais oponentes da emenda de 1990. No entanto, Kert Davies, diretor de pesquisas do Greenpeace nos Estados Unidos, disse que o sucesso e a falta de ações significativas na política climática durante todo o início dos anos de 1990 fizeram com que a organização adotasse o conceito: “Agora acreditamos que [as licenças comercializáveis] são o sistema mais direto para reduzir as emissões e para criar os incentivos necessários para reduções maciças”.

¹Jornal do Congresso norte-americano com publicação diária. Disponível em: <<http://thehill.com/>>.

Por que políticas como o controle de aluguéis e as barreiras comerciais persistem se os especialistas estão unidos contra elas? Talvez a realidade dos processos políticos permaneça sendo um obstáculo que não pode ser removido. Talvez porque os economistas ainda não tenham convencido o público em geral de que elas são indesejáveis. Um dos objetivos deste livro é fazer com que você entenda a visão que os economistas têm destes e de outros temas e, talvez, convencê-lo de que essa é a visão correta.

TESTE RÁPIDO Por que os conselheiros econômicos da presidência podem divergir quanto a questões de política econômica?

VAMOS EM FRENTE

Os dois primeiros capítulos do livro apresentaram a você as ideias e os métodos da economia. Agora estamos prontos para trabalhar. No próximo capítulo, vamos começar a aprender em mais detalhes os princípios do comportamento e da política econômicos.

Ao avançar pelo livro, você precisará explorar muitas das suas habilidades intelectuais. Pode ser útil que você tenha em mente um conselho do grande economista John Maynard Keynes:

O estudo da economia não parece exigir talentos especializados de grau mais elevado do que o normal. Não é... um assunto fácil, se comparado com a filosofia ou a ciência pura? Uma disciplina fácil em que bem poucos se sobressaem! O paradoxo pode ser explicado talvez pelo fato de que o especialista em economia deve possuir uma combinação rara de dons. Deve ser matemático, historiador, estadista, filósofo – em certa medida. Deve compreender símbolos e falar por meio de palavras. Deve contemplar o particular em termos do geral e abordar o abstrato e o concreto em uma só linha de pensamento. Deve estudar o presente à luz do passado, com a intenção de compreender o futuro. Nenhuma parte da natureza do homem ou das suas instituições deve ficar inteiramente fora de sua atenção. Deve ser ao mesmo tempo determinado e desinteressado, tão distante e incorruptível quanto um artista, mas, por vezes, tão próximo da terra quanto um político.

É um grande encargo, mas, com prática, você se sentirá cada vez mais habituado a pensar como um economista.

RESUMO

- Os economistas tentam abordar sua disciplina com a objetividade dos cientistas. Como todos os cientistas, eles formulam hipóteses apropriadas e constroem modelos simplificados para entender o mundo que os cerca. Dois modelos econômicos simples são o diagrama do fluxo circular e a fronteira de possibilidades de produção.
- O campo da economia se divide em dois subcampos: microeconomia e macroeconomia. Os

microeconomistas estudam a tomada de decisões pelas famílias e pelas empresas, e a interação entre elas no mercado. Os macroeconomistas estudam as forças e tendências que afetam a economia como um todo.

- Uma declaração positiva é uma afirmação sobre como o mundo é. Uma declaração normativa é uma declaração sobre como o mundo deveria ser. Quando os economistas fazem declarações normativas, estão agindo mais como assessores políticos que como cientistas.
- Os economistas que assessoram os formuladores de políticas oferecem conselhos conflitantes por causa de diferenças de julgamento científico ou de diferenças de valores. Em outras situações, os economistas estão unidos em torno dos conselhos que oferecem, mas os formuladores de políticas podem optar por ignorar tais conselhos.

CONCEITOS-CHAVE

diagrama do fluxo circular, p. 24

fronteira de possibilidades de produção, p. 25

microeconomia, p. 28

macroeconomia, p. 28

declarações positivas, p. 29

declarações normativas, p. 29

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Por que a economia é considerada uma ciência?
2. Por que os economistas formulam hipóteses?
3. Um modelo econômico deveria descrever exatamente a realidade?
4. Cite uma forma como sua família interage no mercado de fatores e uma forma como interage no mercado de produtos.
5. Cite uma interação econômica que o diagrama de fluxo circular não abrange.
6. Desenhe e explique uma fronteira de possibilidades de produção para uma economia que produz leite e biscoitos. O que acontecerá a essa fronteira se uma doença matar metade das vacas dessa economia?
7. Use uma fronteira de possibilidades de produção para descrever a ideia de “eficiência”.
8. Quais são alguns dos tópicos abordados na macroeconomia?
9. Qual é a diferença entre as declarações positivas e as normativas? Dê um exemplo de cada.
10. Por que os economistas às vezes oferecem conselhos conflitantes aos formuladores de políticas?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Desenhe um diagrama do fluxo circular. Identifique as partes do modelo que correspondem ao fluxo de bens e serviços e ao fluxo de dólares em cada uma das atividades abaixo.
 - a. Selena paga \$ 1 por um litro de leite.
 - b. Stuart ganha \$ 4,50 por hora trabalhando em um restaurante.
 - c. Sarah paga \$ 30 por um corte de cabelo.
 - d. Sally recebe \$ 10.000 referentes aos 10% que possui da Acme Industrial.
2. Imagine uma sociedade que produza bens militares e bens de consumo, aos quais chamaremos, respectivamente, de “armas” e “manteiga”.
 - a. Desenhe um gráfico de uma fronteira de possibilidades de produção para armas e manteiga. Explique por que ela provavelmente se curvará para fora.
 - b. Indique um ponto que a economia não seja capaz de atingir. Indique um ponto possível de

ser atingido, mas ineficiente.

- c. Imagine que na sociedade haja dois partidos políticos, os Falcões (que querem forças armadas poderosas) e as Pombas (que querem forças armadas menos poderosas). Indique um ponto em sua fronteira de possibilidades de produção que os Falcões desejariam escolher e um ponto que as Pombas gostariam de escolher.
 - d. Imagine que um país vizinho agressivo decida reduzir o tamanho das suas forças armadas. Como resultado, tanto os Falcões quanto as Pombas reduzem a produção desejada de armas na mesma quantidade. Que partido obterá o maior “dividendo de paz”, medido pelo aumento da produção de manteiga? Explique.
3. O primeiro princípio econômico que discutimos no Capítulo 1 é o de que as pessoas se deparam com tradeoffs. Use a fronteira de possibilidades de produção para ilustrar o tradeoff da sociedade entre um meio ambiente não poluído e a quantidade de produto industrial. O que, em sua opinião, determina o formato e a posição da fronteira? Mostre o que acontece com a fronteira se engenheiros desenvolvem um motor para carro praticamente livre de emissões de poluentes.
4. Uma economia é composta de três trabalhadores: Larry, Moe e Curly. Cada um deles trabalha 10 horas por dia e consegue produzir dois serviços: cortar grama e lavar carros. Em uma hora, Larry consegue ou cortar um gramado ou lavar um carro; Moe consegue cortar um gramado ou lavar dois carros; Curly consegue cortar dois gramados ou lavar um carro.
- a. Calcule quanto de cada serviço é produzido nas seguintes circunstâncias, classificadas como A, B, C e D:
 - Os três passam o tempo todo cortando grama. (A)
 - Os três passam o tempo todo lavando carros. (B)
 - Os três passam metade do tempo em cada atividade. (C)
 - Larry passa a metade do tempo em cada atividade, Moe apenas lava carros e Curly apenas corta grama. (D)
 - b. Represente graficamente a fronteira de possibilidades de produção para essa economia. Com base em suas respostas para a parte (a), identifique os pontos A, B, C e D em seu gráfico.
 - c. Explique por que a fronteira de possibilidades de produção tem esse formato.
 - d. Alguma das alocações calculadas no item (a) é ineficiente? Explique.
5. Classifique os seguintes tópicos como pertencentes à microeconomia ou à macroeconomia.
- a. A decisão de Susan referente a quanto deve poupar.
 - b. O impacto de uma redução na poupança nacional sobre o crescimento econômico de um país.
 - c. O impacto de um aumento no preço de chips sobre o mercado para os computadores pessoais.
 - d. O impacto de um aumento nas compras do governo sobre a taxa de desemprego.
 - e. A decisão do McDonald's de contratar menos trabalhadores em razão de um aumento no salário mínimo.
6. Classifique cada uma das declarações apresentadas a seguir como positiva ou normativa. Explique.
- a. Um aumento da inflação reduz temporariamente o desemprego.
 - b. O governo deveria aumentar a taxa de inflação a fim de reduzir o índice de desemprego.
 - c. O governo deveria aumentar os impostos a fim de pagar pela assistência médica universal.
 - d. Um aumento nos impostos leva as pessoas a trabalhar menos horas.
 - e. O preço de um carro novo é muito alto.
7. Se você fosse o presidente, estaria mais interessado nas opiniões positivas ou normativas de seus assessores econômicos? Por quê?

APÊNDICE

GRÁFICOS: UMA BREVE REVISÃO

Muitos dos conceitos que os economistas estudam podem ser expressos por meio de números – o preço da banana, a quantidade de bananas vendidas, o custo do cultivo da banana, e assim por diante. Essas variáveis econômicas muitas vezes estão relacionadas umas com as outras. Quando o preço das bananas sobe, as pessoas compram menos bananas. Uma forma de expressar as relações entre variáveis é por meio de gráficos.

Os gráficos servem para duas coisas. Primeiro, quando se desenvolvem teorias econômicas, os gráficos proporcionam uma maneira de expressar visualmente ideias que não ficariam tão claras se fossem descritas com equações ou palavras. Segundo, durante a análise de dados econômicos, os gráficos oferecem uma forma poderosa de descobrir e interpretar padrões. Independentemente de estarmos trabalhando com teorias ou dados, os gráficos fornecem uma lente através da qual é possível reconhecer uma floresta a partir de uma grande quantidade de árvores.

A informação numérica pode ser expressa graficamente de várias formas, assim como um pensamento pode ser expresso de várias maneiras por meio de palavras. Um bom escritor escolhe palavras que tornarão um argumento claro, uma descrição agradável ou uma cena dramática. Um economista eficaz escolhe o tipo de gráfico mais adequado às suas finalidades.

Neste apêndice, abordaremos como os economistas usam gráficos para estudar as relações matemáticas entre variáveis, além de algumas armadilhas que podem surgir no uso de métodos gráficos.

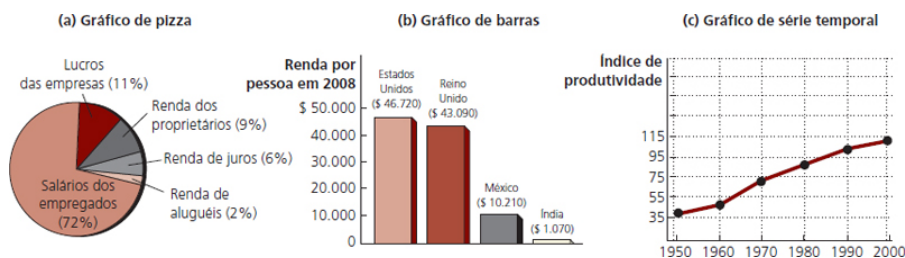
Gráficos de uma só variável

Três gráficos comuns são mostrados na Figura A-1. O gráfico de pizza no painel (a) mostra como se divide a renda total nos Estados Unidos entre as fontes de renda, incluindo a remuneração dos empregados (salário), lucros corporativos etc. Cada fatia da pizza representa a participação de uma fonte no total. O gráfico de barras do painel (b) compara a renda em quatro países. A altura de cada barra representa a renda média em cada país. O gráfico de série temporal do painel (c) traça a crescente

produtividade no setor de negócios dos Estados Unidos ao longo do tempo. A altura da linha mostra o produto por hora a cada ano. Você, provavelmente, já viu gráficos semelhantes em jornais e revistas.

Tipos de gráfico

O gráfico de pizza no painel (a) mostra como a renda nacional dos Estados Unidos em 2008 deriva de diversas fontes. O gráfico de barras no painel (b) compara a renda média de 2008 em quatro países. O gráfico de série temporal no painel (c) mostra a produtividade do trabalho nas empresas dos Estados Unidos entre 1950 e 2000.



Gráficos de duas variáveis: o sistema de coordenadas

Embora os três gráficos da Figura A-1 sejam úteis para mostrar como uma variável muda ao longo do tempo ou de um indivíduo para outro, eles são bastante limitados no que se refere a quanto podem nos dizer. Eles apresentam informações sobre uma só variável. Os economistas muitas vezes estão interessados nas relações entre as variáveis, por isso precisam apresentar duas variáveis em um único gráfico. O uso do sistema de coordenadas torna isso possível.

Suponhamos que você queira examinar a relação entre o tempo de estudo e a nota média dos alunos. Para cada aluno de sua classe, você pode registrar um par de números: número de horas semanais de estudo e nota média obtida. Esses números podem, então, ser colocados entre parênteses, formando um par ordenado, e representados como um único ponto no gráfico. Albert E., por exemplo, é representado pelo par ordenado (25 horas/semana, nota 3,5), enquanto seu despreocupado colega Alfred E. é representado pelo par ordenado (5 horas/semana, nota 2,0).

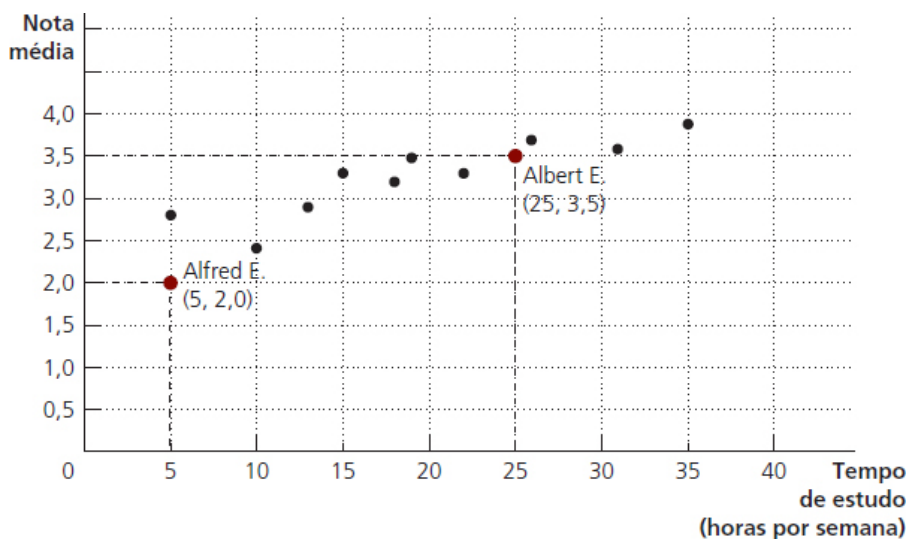
Podemos fazer um gráfico desses pares ordenados em uma grade bidimensional. O primeiro número de cada par ordenado, chamado coordenada x , mostra a localização horizontal do ponto. O segundo número, chamado coordenada y , mostra a localização vertical do ponto. O ponto que tem coordenadas x e y iguais a zero é chamado origem. As duas coordenadas de cada par ordenado nos dizem onde o ponto está localizado em relação à origem: unidades x à direita da origem e unidades

y acima dela.

A Figura A-2 representa graficamente as notas médias em relação ao tempo de estudo de Albert E., Alfred E. e seus colegas. Esse tipo de gráfico é chamado gráfico de dispersão porque representa pontos dispersos. Ao olhar para esse gráfico, percebemos imediatamente que os pontos mais à direita (que indicam maior tempo de estudo) tendem a ocupar posições mais elevadas (indicando melhores notas). Como o tempo de estudo e as notas costumam mover-se na mesma direção, dizemos que há uma correlação positiva entre essas duas variáveis. No entanto, se fizéssemos um gráfico do tempo gasto em festas e um das notas, provavelmente concluiríamos que mais tempo dedicado a festas está associado com notas menores; poderíamos dizer, então, que existe uma correlação negativa, já que as duas variáveis se movem em direções opostas. Em ambos os casos, o sistema de coordenadas permite ver com facilidade a correlação entre as duas variáveis.

Usando o sistema de coordenadas

A nota média é medida no eixo vertical, e o tempo de estudo, no eixo horizontal. Albert E., Alfred E. e seus colegas de classe são representados por diversos pontos. Podemos ver pelo gráfico que os alunos que estudam mais tendem a tirar melhores notas.



Curvas no sistema de coordenadas

Alunos que estudam mais tendem a ter notas mais altas, mas há outros fatores que influenciam as notas. Preparar-se com antecedência, por exemplo, é um fator importante, como também talento, atenção dos professores e até comer bem no café da manhã. Um gráfico de dispersão

como o da Figura A-2 não procura isolar o efeito que o estudo tem sobre as notas dos efeitos de outras variáveis. Mas, em muitos casos, os economistas preferem ver como uma variável afeta outra mantendo tudo o mais constante.³

Para vermos como isso é feito, vamos considerar um dos gráficos mais importantes em economia: a curva da demanda. A curva de demanda representa o efeito do preço de um bem sobre a quantidade do bem que os consumidores desejam comprar. Antes de ver uma curva de demanda, contudo, considere a Tabela A-1, que mostra como o número de romances que Emma compra depende de sua renda e do preço desses livros. Quando os romances estão baratos, Emma os compra em grande quantidade. À medida que ficam mais caros, ela pega emprestado livros da biblioteca em vez de comprá-los ou opta por ir ao cinema em vez de ler. De maneira semelhante, para qualquer preço dado, ela compra mais romances quando sua renda é mais alta, ou seja, quando sua renda aumenta, Emma gasta parte da renda adicional em romances e parte em outros bens.

Temos agora três variáveis – o preço dos romances, a renda e o número de livros comprados –, mais do que podemos representar em um gráfico bidimensional. Para representarmos graficamente as informações da Tabela A-1, precisamos manter constante uma das três variáveis e traçar a relação entre as outras duas. Como a curva de demanda representa a relação entre preço e quantidade demandada, mantemos constante a renda de Emma e mostramos como o número de livros que ela compra varia com o preço.

Suponhamos que a renda de Emma seja de \$ 30 mil por ano. Se colocarmos o número de romances comprados no eixo x e o preço destes no eixo y, poderemos representar graficamente a coluna do meio da Tabela A-1. Quando os pontos que representam esses dados da tabela – (5 romances, \$ 10), (9 romances, \$ 9), e assim por diante – são ligados, eles formam uma linha. Essa linha, representada na Figura A-3, é conhecida como a curva da demanda por romances e nos diz quantos romances Emma compra por qualquer preço dado. A curva da demanda é descendente, indicando que um preço maior reduz a quantidade de romances demandados. Como a quantidade demandada de romances e o preço se movem em direções opostas, dizemos que as duas variáveis estão negativamente relacionadas ou inversamente relacionadas. (Na situação inversa, quando duas variáveis movem-se na mesma direção, a curva que as representa é ascendente e dizemos que as variáveis são positivamente relacionadas ou diretamente relacionadas.)

TABELA a-1

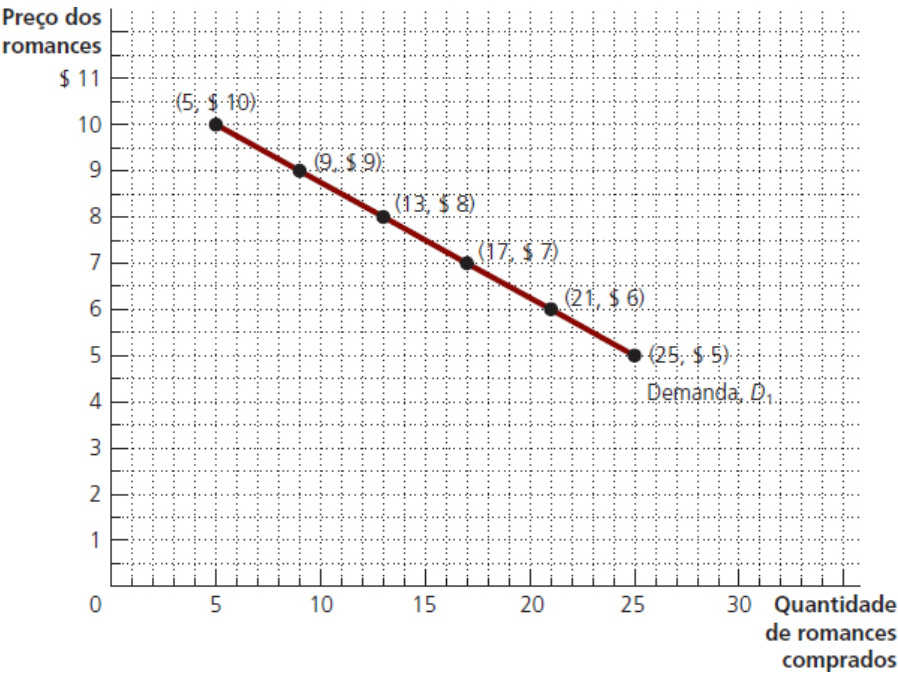
Romances comprados por Emma

Esta tabela mostra o número de romances que Emma compra para diferentes níveis de renda e de preços. Para qualquer nível de renda, os dados sobre o preço e a quantidade demandada podem ser representados graficamente, resultando na curva da demanda de Emma por romances, como mostram as figuras A-3 e A-4.

Para uma renda de \$ 20 mil:	
8 romances	\$ 10
10	9
16	8
20	7
24	6
28	5
Curva da demanda, D ₁	

Curva da demanda

A linha D₁ mostra como a quantidade de romances que Emma compra depende do preço destes quando sua renda permanece constante. Como o preço e a quantidade demandada estão negativamente relacionados, a curva da demanda é descendente.

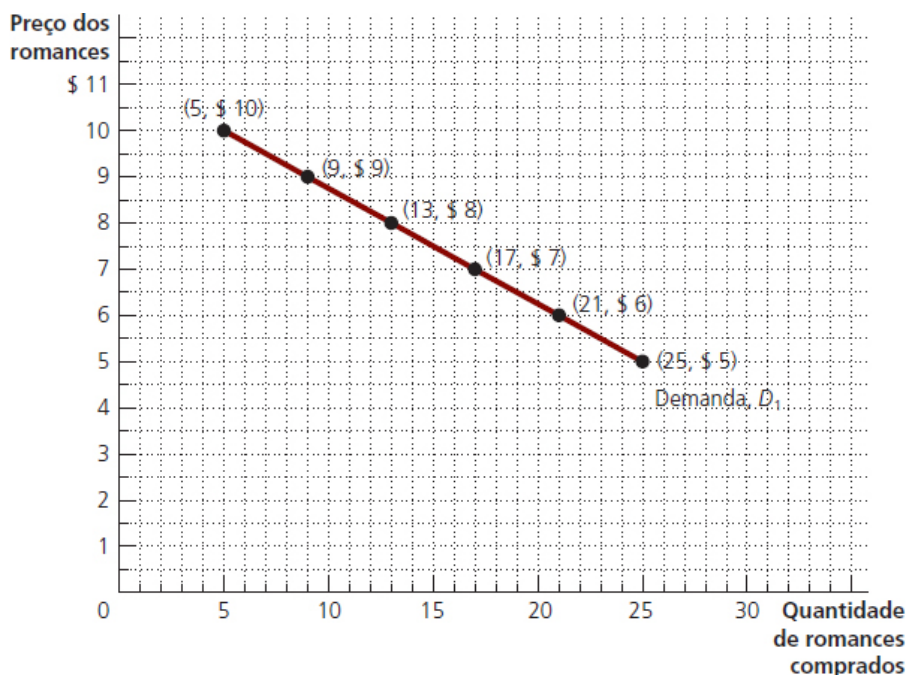


Suponhamos agora que a renda de Emma aumente para \$ 40 mil por ano. Para qualquer preço dado, ela comprará mais romances do que comprava quando ganhava menos. Assim como traçamos anteriormente a

curva de demanda de Emma por romances com dados da coluna do meio da Tabela A-1, traçamos agora uma nova curva de demanda com os dados da coluna da direita da tabela. Representamos essa nova curva de demanda (curva D_2) ao lado da curva anterior (curva D_1) na Figura A-4; a nova curva é semelhante à que traçamos antes, mas situa-se mais à direita. Dizemos, assim, que a curva de demanda de Emma por romances desloca-se para a direita quando sua renda aumenta. Da mesma forma, se a renda de Emma caísse para \$ 20 mil por ano, ela compraria menos livros para qualquer preço dado e sua curva de demanda se deslocaria para a esquerda (curva D_3).

Deslocamento das curvas de demanda

A localização da curva de demanda de Emma por romances depende da renda que ela recebe. Quanto mais ela ganhar, mais romances poderá comprar a cada preço determinado e mais para a direita sua curva de demanda se deslocará. A curva D_1 representa a curva de demanda original de Emma quando sua renda é \$ 30 mil por ano. Se sua renda aumentar para \$ 40 mil por ano, sua curva de demanda se deslocará para D_2 . Se sua renda cair para \$ 20 mil por ano, sua curva de demanda se deslocará para D_3 .



Em economia, é importante distinguir entre movimentos ao longo de uma curva e deslocamentos de uma curva. Como vemos na Figura A-3, se Emma ganhar \$ 30 mil por ano e os romances custarem \$ 8 cada, ela comprará 13 romances por ano. Se o preço cair para \$ 7, o número de romances comprados aumentará para 17 por ano. A curva de demanda,

entretanto, se manterá fixa no mesmo lugar. Ela ainda comprará o mesmo número de romances a cada preço, mas, com a queda do preço, ela se moverá da esquerda para a direita ao longo da sua curva de demanda. No entanto, se o preço dos romances permanecer fixo em \$ 8, mas sua renda aumentar para \$ 40 mil por ano, Emma aumentará suas compras de romances de 13 para 16 por ano. Como ela compra mais romances a cada preço, sua curva de demanda desloca-se para fora (para a direita), como mostra a Figura A-4.

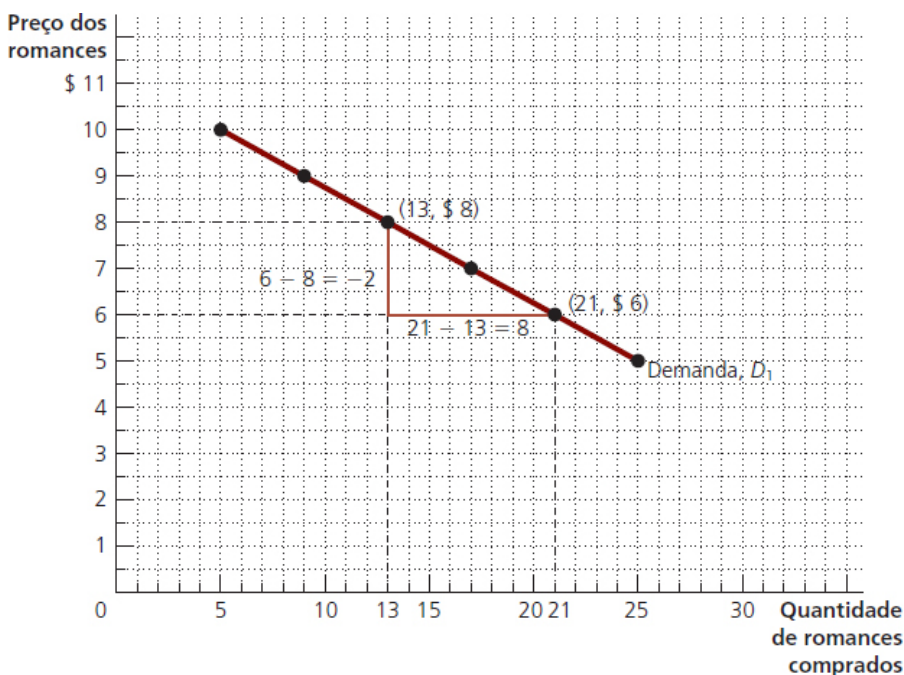
Há uma maneira simples de dizer quando é necessário deslocar uma curva: quando uma variável que não está representada nos eixos muda, a curva se desloca. A renda não está nem no eixo x nem no y do gráfico, portanto, quando a renda de Emma muda, sua curva de demanda deve deslocar-se. Isso também é verdade para qualquer mudança que afete os hábitos de compra de Emma, além da alteração dos preços dos romances. Se, por exemplo, a biblioteca pública fechar e Emma precisar comprar todos os livros que quiser ler, ela demandará mais romances a cada preço e sua curva de demanda se deslocará para a direita. Se o preço do ingresso do cinema cair e Emma passar mais tempo assistindo a filmes e menos tempo lendo, ela irá demandar menos romances a cada preço e sua curva de demanda se deslocará para a esquerda. Mas, quando muda uma variável de um dos dois eixos do gráfico, a curva não se desloca. Interpretamos essa mudança como um movimento ao longo da curva.

Inclinação

Uma pergunta que poderíamos fazer sobre Emma é em que medida seus hábitos de compra reagem ao preço. Olhe para a curva de demanda representada na Figura A-5. Se essa curva é muito inclinada, Emma compra quase o mesmo número de romances, estejam eles mais caros ou mais baratos. Se essa curva é muito plana, o número de romances que Emma adquire é mais sensível a alterações no preço. Para responder a perguntas sobre em que medida uma variável responde a mudanças em outra variável, podemos usar o conceito de inclinação.

Cálculo da inclinação de uma linha

Para calcular a inclinação da curva de demanda, podemos observar as variações das coordenadas x e y à medida que nos deslocamos do ponto (21 romances, \$ 6) para o ponto (13 romances, \$ 8). A inclinação da linha é a razão entre a variação da coordenada y (-2) e a variação da coordenada x (+8), que é igual a $-1/4$.



A inclinação de uma linha é a razão entre a distância vertical percorrida e a distância horizontal percorrida à medida que nos movemos ao longo da linha. Essa definição costuma ser escrita matematicamente da seguinte forma:

$$\text{Inclinação} = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

onde que a letra grega Δ (delta) representa a variação de uma variável. Em outras palavras, a inclinação de uma linha é igual ao “aumento” (variação de y) dividido pela “distância” (variação de x). A inclinação será um pequeno número positivo no caso de linhas ascendentes com pouca inclinação, um grande número positivo no caso de linhas com forte inclinação ascendente e um número negativo para linhas com inclinação descendente. Uma linha horizontal terá inclinação zero porque, nesse caso, a variável y nunca muda; dizemos que as linhas verticais têm inclinação infinita porque a variável y pode assumir qualquer valor sem que a variável x mude.

Qual é a inclinação da curva de demanda de Emma por romances? Em primeiro lugar, como a inclinação da curva é descendente, sabemos que será negativa. Para calcularmos um valor numérico da inclinação, precisamos escolher dois pontos da linha. Com a renda de Emma em \$ 30 mil, ela comprará 21 romances a \$ 6 ou 13 romances a \$ 8.

Quando aplicamos a fórmula da inclinação, estamos interessados em

saber a variação entre esses dois pontos. Em outras palavras, o que nos interessa é a diferença entre eles, o que nos permite concluir que precisamos subtrair um conjunto de valores do outro, como se segue:

$$\text{Inclinação} = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{\text{primeira coordenada } y - \text{segunda coordenada } y}{\text{primeira coordenada } x - \text{segunda coordenada } x} = \frac{6 - 8}{21 - 13} = \frac{-2}{8} = \frac{-1}{4}$$

A Figura A-5 representa graficamente o funcionamento desse cálculo. Tente calcular a inclinação da curva de demanda de Emma usando dois pontos diferentes. O resultado deve ser exatamente o mesmo, $-1/4$. Uma das propriedades das linhas retas é que elas têm a mesma inclinação em todos os pontos. Isso não se aplica a outros tipos de curvas que têm inclinação maior em alguns pontos que em outros.

A inclinação da curva de demanda de Emma nos diz algo sobre o quanto suas compras respondem a mudanças de preço. Uma inclinação pequena (um número próximo de zero) significa que a curva de demanda de Emma é quase horizontal. Nesse caso, o número de romances que ela compra muda substancialmente em resposta a mudanças de preço. Uma inclinação maior (número bem maior que zero) significa que a curva de demanda de Emma é quase vertical. Nesse caso, o número de romances comprados muda pouco quando os preços variam.

Causa e efeito

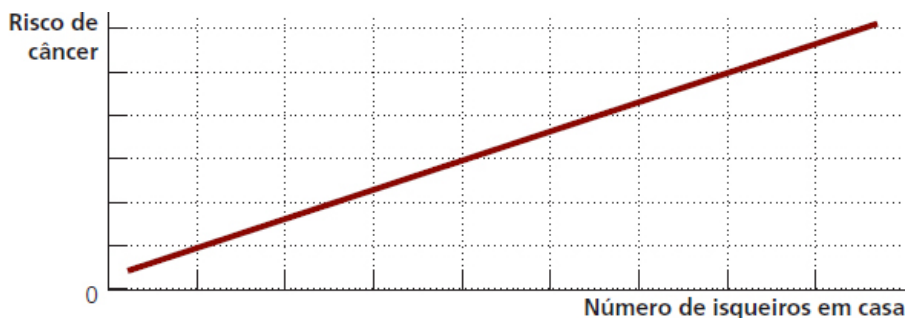
Os economistas frequentemente usam gráficos para propor argumentos sobre como a economia funciona. Em outras palavras, eles usam gráficos para explicar como um conjunto de eventos causa um outro conjunto de eventos. Com um gráfico como a curva de demanda, não há dúvida quanto ao que é causa e o que é efeito. Como estamos variando o preço e mantendo constantes todas as demais variáveis, sabemos que as alterações de preço dos romances causam alterações na quantidade destes demandada por Emma. É preciso recordar, entretanto, que nossa curva de demanda provém de um exemplo hipotético. Quando se fazem gráficos com dados da vida real, muitas vezes é mais difícil determinar como uma variável afeta a outra.

O primeiro problema é que é difícil manter todo o restante constante quando se estuda a relação entre duas variáveis. Se não conseguimos manter constantes as outras variáveis, podemos concluir que uma variável de nosso gráfico está causando variações na outra quando, na verdade, essas variações são causadas por uma terceira variável omitida que não consta do gráfico. Além disso, ainda que tenhamos identificado as duas variáveis corretas para nossa análise, podemos nos deparar com um segundo problema: a causalidade reversa. Em outras palavras, poderíamos concluir que A causa B quando, na verdade, B é que causa A. As

armadilhas da variável omitida e da causalidade reversa exigem que tenhamos cautela ao usar gráficos para chegar a conclusões sobre causas e efeitos.

Gráfico com uma variável omitida

A curva ascendente mostra que os membros de famílias com mais isqueiros são mais propensos a desenvolver câncer. No entanto, não devemos concluir que possuir isqueiros causa câncer, já que o gráfico não considera o número de cigarros fumados.



Variáveis omitidas Vamos usar um exemplo para ver como a omissão de uma variável pode levar a um gráfico enganoso. Imaginemos que o governo, pressionado pela preocupação pública com o grande número de mortes por câncer, contrate a Big Brother Serviços Estatísticos Ltda. para realizar um estudo exaustivo. A Big Brother examina muitos itens encontrados na casa das pessoas para ver quais estão associados ao risco de câncer e relata uma forte relação entre duas variáveis: o número de isqueiros que uma família tem e a probabilidade de que alguém da família venha a ter câncer. A Figura A-6 mostra essa relação.

O que devemos concluir desse resultado? A Big Brother propõe uma resposta política imediata. Recomenda que o governo desencoraje o uso de isqueiros, instituindo um imposto sobre sua venda, e que exija que sejam fixadas etiquetas de advertência nos isqueiros dizendo: “A Big Brother concluiu que este isqueiro faz mal à saúde”.

Quando se julga a validade da análise da Big Brother, uma questão é fundamental: a Big Brother manteve constante cada variável relevante com exceção daquela sob consideração? Se a resposta for negativa, os resultados serão suspeitos. Uma explicação simples para a Figura A-6 é que as pessoas que têm mais isqueiros têm maior probabilidade de serem fumantes e que é o fumo, não os isqueiros, que causa o câncer. Se a Figura A-6 não mantém constante a quantidade de fumo, não nos diz o real efeito de ter um isqueiro.

Essa história ilustra um princípio importante: quando um gráfico é usado para dar sustentação a um argumento de causa e efeito, é

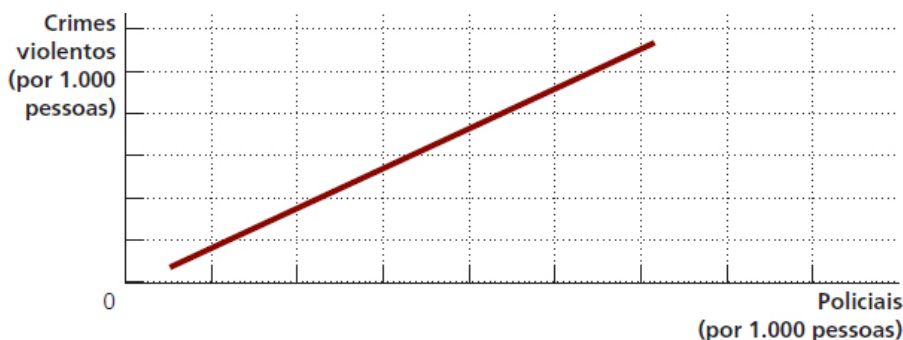
importante perguntar se os movimentos de alguma variável omitida podem explicar os resultados observados.

Causalidade reversa Os economistas também poderão se enganar quanto à causalidade se interpretarem mal sua direção. Para saber como isso pode acontecer, suponha que a Associação dos Anarquistas da América encomende um estudo sobre a criminalidade e chegue à Figura A-7, que representa o número de crimes violentos por mil habitantes nas grandes cidades em relação ao número de policiais por mil habitantes. Os anarquistas observam que a curva tem inclinação positiva e afirmam que, como o policiamento aumenta a violência urbana em vez de diminuí-la, a polícia deveria ser abolida.

Se pudéssemos realizar um experimento controlado, evitaríamos o perigo da causalidade reversa. Para fazermos tal experimento, determinaríamos aleatoriamente o número de policiais em diferentes cidades e, então, examinaríamos a correlação entre policiamento e criminalidade. A Figura A-7, contudo, não se baseia em um experimento como esse. Ela simplesmente nos permite observar que as cidades mais violentas têm mais policiais. A explicação para isso pode estar no fato de que cidades mais violentas empregam mais policiais. Em outras palavras, em vez de ser o número de policiais que determina a criminalidade, é a criminalidade que determina o número de policiais. Nada do gráfico por si só nos permite determinar a direção da causalidade.

Gráfico que sugere causalidade reversa

A curva ascendente mostra que cidades com concentração maior de policiais são mais perigosas. No entanto, o gráfico não nos diz se a polícia causa o crime ou se cidades flageladas pelo crime contratam mais policiais.



Pode parecer que uma maneira simples de determinar a direção da causalidade seja observar qual das variáveis se move primeiro. Se o crime aumentar e então houver uma expansão da força policial, chegaremos a uma conclusão. Se verificarmos que a força policial se expande e

posteriormente a criminalidade aumenta, chegaremos a outra conclusão. Contudo, há sempre uma falha nessa abordagem: as pessoas por vezes mudam seu comportamento não por causa de uma alteração nas circunstâncias atuais, mas em razão de uma mudança nas suas expectativas quanto às condições futuras. Uma cidade que esteja esperando por uma grande onda de crime no futuro, por exemplo, poderia muito bem contratar imediatamente mais policiais. Esse problema é ainda mais fácil de perceber no caso de bebês e minivans. Os casais muitas vezes compram minivans antes do nascimento do bebê. A minivan vem antes da criança, mas isso não nos leva a concluir que a venda desse tipo de veículo cause crescimento populacional.

Não há um conjunto completo de regras que nos diga com exatidão quando é correto extrair conclusões causais de gráficos. Mas ter em mente que isqueiros não causam câncer (variável omitida) e que minivans não fazem aumentar o tamanho das famílias (causalidade reversa) impedirá que você se deixe enganar por muitos argumentos econômicos falhos.

1 Tradução da expressão “On the one hand... On the other hand...”, em que “hand” significa “mão”, daí o trocadilho com a palavra “braço”. Mas o sentido da expressão em inglês é tal qual o traduzido no texto. (NRT)

2 Trata-se de um jogo de perguntas e respostas, semelhante a nosso Master. (NE)

3 Para “mantendo tudo mais constante” também é usual a expressão latina *ceteris paribus* ou *coeteris paribus*. (NRT)



CAPÍTULO

3

Interdependência e ganhos comerciais

Imagine um dia comum em sua vida. Você acorda pela manhã e toma um copo de suco de laranjas cultivadas na Flórida e uma xícara de café produzido no Brasil. Enquanto toma o café da manhã, assiste a um noticiário transmitido de Nova York em sua TV fabricada na China. Veste-se com roupas feitas de algodão produzido na Geórgia e costuradas na Tailândia. Vai para a aula em um carro feito de peças fabricadas em mais de 12 países espalhados pelo mundo. Então, abre seu livro de economia escrito por um autor que vive em Massachusetts, publicado por uma empresa com sede em Ohio e impresso em papel feito com árvores cultivadas em Oregon.

Todos os dias, dependemos de muitas pessoas, a maioria das quais não conhecemos, para nos fornecerem os bens e serviços de que desfrutamos. Essa interdependência é possível porque as pessoas comerciam umas com as outras. Essas pessoas que nos fornecem esses bens e serviços não fazem isso porque são generosas. Nem há um órgão governamental que as obrigue a satisfazer nossas necessidades. Em vez

disso, elas fornecem a nós e a outros consumidores os bens e serviços que produzem porque recebem algo em troca.

Em capítulos posteriores, veremos como nossa economia coordena as atividades de milhões de pessoas com gostos e habilidades diferentes. Como ponto de partida desta análise, vamos considerar aqui os motivos da interdependência econômica. Um dos Dez Princípios de Economia, que destacamos no Capítulo 1, é o de que o comércio pode ser bom para todos. Neste capítulo, examinaremos esse princípio mais detalhadamente. O que, exatamente, as pessoas têm a ganhar quando comerciam umas com as outras? Por que optam por ser interdependentes?

As respostas a essas perguntas são fundamentais para entendermos a moderna economia global. Atualmente, na maioria dos países, muitos bens e serviços consumidos são importados de outros países, e muitos bens e serviços produzidos são exportados para consumidores externos. A análise feita neste capítulo explica a interdependência não só entre os indivíduos, mas também entre as nações. Como veremos, os ganhos resultantes do comércio são praticamente os mesmos se você pagar por um corte de cabelo, em seu salão favorito, ou por uma camiseta produzida por alguém no outro lado do mundo.

UMA PARÁBOLA PARA A ECONOMIA MODERNA

Para entender por que as pessoas optam por depender dos outros para os bens e serviços de que precisam e como essa escolha melhora a vida delas, vamos examinar uma economia simples. Imaginemos que existam dois bens no mundo: carne e batatas. E que haja duas pessoas no mundo – uma pecuarista e um plantador de batatas – que gostariam de comer tanto carne como batatas.

Os ganhos comerciais ficam mais claros se a pecuarista só puder produzir carne e se o agricultor só puder produzir batatas. Neste cenário, ambos poderiam optar por não ter nada a ver um com o outro. Mas, passados vários meses comendo só carne assada, cozida, grelhada e frita, a pecuarista poderia concluir que a autossuficiência não é tão boa assim. O agricultor, que vinha comendo batatas fritas, assadas, cozidas e purê de batatas, provavelmente concordaria. É fácil perceber que o comércio permitiria a eles desfrutar de uma maior variedade: cada um poderia, então, comer um bife com batata assada ou um hambúrguer com fritas.

Embora essa cena ilustre com a máxima simplicidade como todos podem se beneficiar com o comércio, os ganhos seriam similares se tanto a pecuarista quanto o agricultor pudessem produzir também o outro bem, mas a um custo maior. Suponha, por exemplo, que o produtor de batatas seja capaz de criar gado e produzir carne, mas que ele não seja muito bom nisso. De forma similar, suponha que a pecuarista seja capaz de cultivar

batatas, mas que sua terra não seja muito apropriada para isso. Nesse caso, é fácil perceber que cada um deles se beneficiaria caso se especializasse naquilo que faz melhor e depois comercializasse com o outro.

Mas os ganhos advindos do comércio não são tão óbvios assim quando uma pessoa é melhor na produção de todos os bens. Suponhamos, por exemplo, que a pecuarista seja melhor que o agricultor tanto no trato do gado quanto no cultivo de batatas. Nesse caso, será que um dos dois optaria pela autossuficiência? Ou, ainda, haveria motivo para comercializarem um com o outro? Para respondermos a essa pergunta, precisamos analisar mais detalhadamente os fatores que afetam a decisão.

Possibilidades de produção

Suponhamos que o agricultor e a pecuarista trabalhem 8 horas por dia cada um e possam dedicar esse tempo ao cultivo de batatas, à criação de gado ou a uma combinação das duas coisas. A tabela na Figura 1 mostra a quantidade de tempo que cada um deles precisa para produzir 1 kg de cada um dos bens. O agricultor pode produzir 1 kg de batatas em 15 minutos e 1 kg de carne em 60 minutos. A pecuarista, que é mais produtiva nas duas atividades, consegue produzir 1 kg de batatas em 10 minutos e 1 kg de carne em 20 minutos. As duas últimas colunas da tabela na Figura 1 mostram a quantidade de carne ou de batatas que o agricultor e a pecuarista conseguirão produzir se trabalharem 8 horas por dia produzindo um só tipo de alimento.

O painel (b) da Figura 1 ilustra as quantidades de carne e de batatas que o agricultor consegue produzir. Se ele dedica todas as 8 horas de seu dia de trabalho ao cultivo de batatas, produz 32 kg de batatas (medidos no eixo horizontal) e não produz carne. Se dedica todo o seu tempo à produção de carne, produz 8 kg de carne (medidos no eixo vertical) e não produz batatas. Se divide seu tempo igualmente entre as duas atividades, dedicando 4 horas a cada uma, produz 16 kg de batatas e 4 kg de carne. A figura mostra os três resultados possíveis e outras possibilidades intermediárias.

A fronteira de possibilidades de produção

O painel (a) mostra as oportunidades de produção disponíveis ao agricultor e à pecuarista.

O painel (b) mostra as combinações de carne e batatas que o agricultor pode produzir.

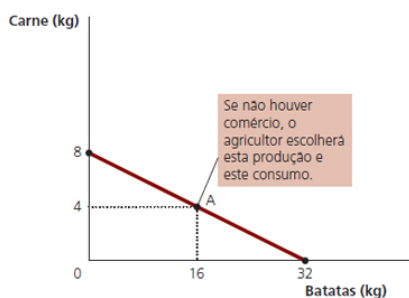
O painel (c) mostra as combinações de carne e batatas que a pecuarista pode produzir.

Ambas as fronteiras de possibilidades de produção são derivadas supondo que o agricultor e a pecuarista trabalhem 8 horas por dia cada. Se não houver comércio, a fronteira de possibilidades de produção individual também é a fronteira de possibilidades de consumo de cada um deles.

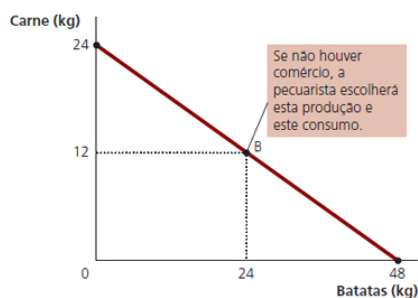
(a) Oportunidades de produção

	Minutos necessários para produzir 1 kg de:		Quantidade produzida em 8 horas	
	Carne	Batatas	Carne	Batatas
Agricultor	60 min/kg	15 min/kg	8 kg	32 kg
Pecuarista	20 min/kg	10 min/kg	24 kg	48 kg

(b) Fronteira de possibilidades de produção do agricultor



(c) Fronteira de possibilidades de produção da pecuarista



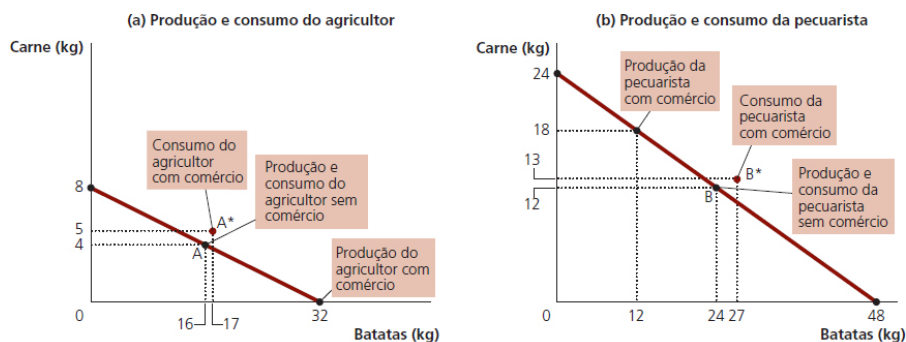
Esse gráfico é a fronteira de possibilidades de produção do agricultor. Como vimos no Capítulo 2, as fronteiras de possibilidades de produção representam as diversas combinações de produtos que uma economia pode produzir. Elas ilustram um dos Dez Princípios de Economia do Capítulo 1: as pessoas enfrentam tradeoffs. Aqui o agricultor enfrenta um tradeoff entre produzir carne ou batatas.

Você deve se lembrar que a fronteira de possibilidades de produção apresentada no Capítulo 2 foi desenhada com a curvatura para fora. Nesse caso, a taxa na qual uma sociedade poderia trocar um bem por outro dependia da quantidade produzida. Aqui, entretanto, a tecnologia que um agricultor emprega para produzir carne e batatas (como mostra a Figura 1) permite a alternância entre os dois bens em proporção constante. Sempre que o agricultor gasta uma hora a menos produzindo carne e uma hora a mais produzindo batatas, ele reduz a produção de carne em 1 kg e aumenta a de batatas em 4 kg, não importa a quantidade produzida. Portanto, a fronteira de possibilidades de produção apresenta-se em linha reta.

O painel (c) da Figura 1 mostra a fronteira de possibilidades de produção da pecuarista. Se ela dedica todas as 8 horas de seu dia à produção de batatas, produz 48 kg de batatas e não produz carne. Se dedica todo o seu tempo à produção de carne, produz 24 kg de carne, mas não produz batatas. Se divide seu tempo, dedicando 4 horas a cada atividade, ela produz 24 kg de batatas e 12 kg de carne. Novamente, a fronteira de possibilidades de produção mostra todos os resultados possíveis.

Como o comércio expande o conjunto de oportunidades de consumo

A proposta de comércio entre o agricultor e a pecuarista oferece a cada um deles uma combinação de carne e batatas que seria impossível na ausência do comércio. No painel (a), o agricultor poderá consumir o equivalente ao ponto A^* em vez do ponto A. No painel (b), a pecuarista poderá consumir o equivalente ao ponto B^* em vez do ponto B. O comércio permite que os dois consumam mais carne e mais batatas.



(c) Os ganhos do comércio: resumo

	Agricultor		Pecuarista	
	Carne	Batatas	Carne	Batatas
Sem comércio:				
Produção e consumo	4 kg	16 kg	12 kg	24 kg
Com comércio:				
Produção	0 kg	32 kg	18 kg	12 kg
Comércio	Recebe 5 kg	Dá 15 kg	Dá 5 kg	Recebe 15 kg
Consumo	5 kg	17 kg	13 kg	27 kg
GANHOS DO COMÉRCIO				
Aumento do consumo	+ 1 kg	+ 1 kg	+ 1 kg	+ 3 kg

Se o agricultor e a pecuarista optam pela autossuficiência e não por comerciar um com o outro, cada um consome exatamente o que produz. Nesse caso, a fronteira de possibilidades de produção também representa a fronteira de possibilidades de consumo. Ou seja, sem o comércio, a Figura 1 mostra as possíveis combinações de carne e batatas que o agricultor e a pecuarista podem produzir e consumir.

Essas fronteiras de possibilidades de produção são úteis para demonstrar os tradeoffs que o agricultor e a pecuarista precisam enfrentar, porém elas não nos dizem o que eles efetivamente farão. Para determinarmos suas escolhas, precisamos conhecer os gostos da pecuarista e do agricultor. Vamos supor que eles escolham as combinações identificadas pelos pontos A e B da Figura 1: o agricultor produz e consome 16 kg de batatas e 4 kg de carne, e a pecuarista produz e consome 24 kg de batatas e 12 kg de carne.

Especialização e comércio

Depois de vários anos comendo a combinação B, a pecuarista tem uma

ideia e conversa com o agricultor:

Agricultor: meu amigo, tenho uma ótima proposta para fazer! Sei como podemos melhorar nossa vida. Penso que você deveria parar de criar gado e dedicar todo o seu tempo ao cultivo de batatas. Pelos meus cálculos, se você trabalhar 8 horas por dia cultivando batatas, produzirá 32 kg delas. Se me der 15 kg desses 32 kg de batatas, darei, em troca, 5 kg de carne. No fim das contas, você terá para comer 17 kg de batatas e 5 kg de carne por dia, em vez dos 16 kg de batatas e 4 kg de carne que tem hoje em dia. Se resolver participar do meu plano, terá mais de ambos os alimentos. (Para ilustrar seu argumento, a pecuarista mostra ao agricultor o painel (a) da Figura 2.)

(em tom cético) Parece uma boa ideia. Mas não entendo por que você está me oferecendo isso. Se o negócio é tão bom para mim, ele não pode ser bom para você também.

A pecuarista: Suponhamos que eu passe 6 horas por dia cuidando do gado e 2 horas por dia cultivando batatas. Então posso produzir 18 kg de carne e 12 kg de batatas. Depois de lhe dar 5 kg da minha carne em troca de 15 kg de suas batatas, ficarei com 13 kg de carne e 27 kg de batatas, em vez dos 12 kg de carne e 24 kg de batatas que agora produzo. Assim, também poderei consumir maior quantidade dos dois bens que atualmente produzo. (Ela aponta para o painel (b) da Figura 2.)

Não sei! Isso parece muito bom para ser verdade.

Não é tão complicado quanto pode parecer à primeira vista. Veja, resumi minha proposta em uma tabela bem simples. (A pecuarista mostra ao agricultor uma cópia da tabela da Figura 2.)

(depois de uma pausa para estudar a tabela) Os cálculos parecem estar certos, mas estou confuso. Como esse negócio pode ser bom para nós dois?

Nós dois: Nós nos beneficiamos porque o comércio permitirá que a gente se especialize no que fazemos melhor. Você vai passar mais tempo cultivando batatas e menos cuidando do gado. Vou passar mais tempo cuidando do gado e menos cultivando batatas. O resultado dessa especialização e do comércio é que cada um de nós poderá consumir mais carne e mais batatas sem precisar trabalhar um maior número de horas.

TESTE RÁPIDO Represente graficamente a fronteira de possibilidades de produção de Robinson Crusóé, um náufrago que passava seu tempo colhendo cocos e pescando. Essa fronteira limitará o consumo de cocos e peixes se ele continuar a viver por si só? Ele estará sujeito aos mesmos limites se puder comerciar com os nativos da ilha?

VANTAGEM COMPARATIVA: A FORÇA MOTRIZ DA ESPECIALIZAÇÃO

A explicação que a pecuarista ofereceu sobre os ganhos do comércio, embora correta, contém um enigma. Se ela é melhor tanto na produção de carne quanto na produção de batatas, como o agricultor pode se especializar naquilo que faz melhor? Ele não parece estar fazendo alguma coisa melhor. Para resolver esse enigma, precisamos estudar o princípio da vantagem comparativa.

O primeiro passo para desenvolver esse princípio é pensar na seguinte pergunta: em nosso exemplo, quem pode produzir batatas ao menor custo – o agricultor ou a pecuarista? Há duas respostas possíveis, e nelas está a solução do nosso problema e a chave para entender os ganhos do comércio.

Vantagem absoluta

vantagem absoluta

habilidade para produzir um bem empregando menor quantidade de insumos que outro produtor

Uma maneira de responder à questão sobre o custo da produção de batatas é comparar os insumos necessários para os dois produtores. Os economistas usam a expressão vantagem absoluta quando comparam a produtividade de uma pessoa, empresa ou nação com a de outra. Diz-se que o produtor que precisa de uma quantidade menor de insumos para produzir um bem tem uma vantagem absoluta na produção desse bem.

Em nosso exemplo, tempo é o único insumo, assim podemos determinar a vantagem absoluta avaliando quanto tempo cada tipo de produção exige. A pecuarista tem vantagem absoluta na produção tanto de carne quanto de batatas porque precisa de menos tempo que o agricultor para produzir uma unidade de qualquer um dos dois alimentos. Ela precisa de apenas 20 minutos para produzir 1 kg de carne, enquanto o agricultor necessita de 60 minutos. Da mesma forma, a pecuarista precisa de apenas 10 minutos para produzir 1 kg de batatas, enquanto o agricultor, 15 minutos. Com base nessas informações, podemos concluir que a pecuarista terá o menor custo de produção de batatas se medirmos o custo no que se refere a quantidade de insumos.

Custo de oportunidade e vantagem comparativa

custo de oportunidade

Há outra maneira de analisar o custo da produção de batatas. Em vez de compararmos os insumos necessários, podemos comparar os custos de oportunidade. Lembre-se de que, como vimos no Capítulo 1, o custo de oportunidade de uma coisa é aquilo de que abrimos mão para obtê-la. Em nosso exemplo, adotamos a premissa de que o agricultor e a pecuarista passam 8 horas por dia trabalhando. Assim, o tempo gasto com o cultivo de batatas reduz o tempo disponível para produzir carne. Ao realocarem o tempo entre a produção dos dois bens, o agricultor e a pecuarista abrem mão de unidades de um bem para produzir unidades do outro, portanto, movem-se ao longo da fronteira de possibilidades de produção. O custo de oportunidade mede o tradeoff entre os dois bens que cada produtor enfrenta.

Vamos considerar, primeiro, o custo de oportunidade da pecuarista. De acordo com a tabela no painel (a) da Figura 1, produzir 1 kg de batatas lhe toma 10 minutos de trabalho. Quando a pecuarista gasta 10 minutos produzindo batatas, tem 10 minutos a menos para produzir carne. Como ela precisa de 20 minutos para produzir 1 kg de carne, 10 minutos de trabalho renderiam $1/2$ kg de carne. Para a pecuarista, o custo de oportunidade da produção de 1 kg de batatas é de $1/2$ kg de carne.

Vamos considerar, agora, o custo de oportunidade do agricultor. Produzir 1 kg de batatas toma 15 minutos de seu tempo. Como precisa de 60 minutos para produzir 1 kg de carne, 15 minutos de trabalho renderiam a ele $1/4$ kg de carne. Dessa forma, o custo de oportunidade de 1 kg de batatas para o agricultor é de $1/4$ kg de carne.

A Tabela 1 mostra os custos de oportunidade da carne e das batatas para os dois produtores. Observe que o custo de oportunidade da carne é o inverso do custo de oportunidade das batatas. Como 1 kg de batatas custa à pecuarista $1/2$ kg de carne, 1 kg de carne custa 2 kg de batatas. Da mesma forma, como 1 kg de batatas custa ao agricultor $1/4$ kg de carne, 1 kg de carne custa a ela 4 kg de batatas.

vantagem comparativa

habilidade para produzir um bem com menor custo de oportunidade que outro produtor

Os economistas usam a expressão vantagem comparativa para descrever o custo de oportunidade de dois produtores. O produtor que abre mão de menor quantidade de outros bens para produzir o bem X tem menor custo de oportunidade de produção desse bem e, portanto, desfruta de uma vantagem comparativa na sua produção. Em nosso exemplo, o agricultor tem um custo de oportunidade menor por produzir batatas que a pecuarista: 1 kg de batatas custa ao agricultor apenas $1/4$ kg

de carne, enquanto o custo da pecuarista é 1/2 kg de carne. Inversamente, a pecuarista tem menor custo de oportunidade na produção de carne que o agricultor: 1 kg de carne custa para a pecuarista 2 kg de batatas, ao passo que 1 kg de carne custa ao agricultor 4 kg de batatas. Assim, o agricultor tem uma vantagem comparativa na produção de batatas e a pecuarista tem uma vantagem comparativa na produção de carne.

TABELA 1	
Custo de oportunidade da carne e das batatas	
	Custo de oportunidade
1 kg de batatas	
Agricultor	
Pecuarista	

Embora seja possível uma pessoa ter vantagem absoluta nos dois bens (como é o caso da pecuarista em nosso exemplo), é impossível que uma pessoa tenha vantagem comparativa nos dois bens. Como o custo de oportunidade de um bem é o inverso do custo de oportunidade do outro, se o custo de oportunidade de uma pessoa para um bem é relativamente elevado, seu custo de oportunidade para o outro bem tem de ser relativamente baixo. A vantagem comparativa reflete o custo de oportunidade relativo. A menos que duas pessoas tenham exatamente o mesmo custo de oportunidade, uma delas terá vantagem comparativa em um bem e a outra terá vantagem comparativa no outro bem.

Vantagem comparativa e comércio

Os ganhos resultantes da especialização e do comércio baseiam-se não só na vantagem absoluta, mas também na vantagem comparativa. Quando cada pessoa se especializa na produção do bem no qual tem vantagem comparativa, a produção total da economia aumenta. Esse aumento do bolo econômico pode ser utilizado para melhorar a situação de todos.

Em nosso exemplo, o agricultor passa mais tempo cultivando batatas e a pecuarista produzindo carne. Como resultado, a produção total de batatas aumenta de 40 kg para 44 kg, e a produção total de carne aumenta de 16 kg para 18 kg. O agricultor e a pecuarista dividem os benefícios do aumento da produção.

Também podemos observar os ganhos resultantes do comércio – no que se refere ao preço que um paga ao outro. Como o agricultor e a pecuarista têm custos de oportunidades diferentes, os dois conseguiram

uma pechincha. Ou seja, cada um deles se beneficia com o comércio ao obter um bem por um preço menor que o custo de oportunidade de cada um deles.

Vamos considerar a transação proposta do ponto de vista do agricultor. Ele recebe 5 kg de carne em troca de 15 kg de batatas. Ou seja, compra 1 kg de carne pelo preço de 3 kg de batatas. Esse preço da carne é inferior a seu custo de oportunidade para 1 kg de carne, que é de 4 kg de batatas. Com isso, o agricultor se beneficia com a transação porque obtém carne a um bom preço.

Agora vamos considerar o negócio do ponto de vista da pecuarista. Ela compra 15 kg de batatas ao preço de 5 kg de carne. Ou seja, o preço das batatas é de $1/3$ kg de carne. Esse preço pelas batatas é inferior a seu custo de oportunidade de 1 kg de batatas, o qual é $1/2$ kg de carne. A pecuarista se beneficia porque compra batatas por um bom preço.

A moral da história do agricultor e da pecuarista agora deve estar clara, quer dizer, o comércio pode beneficiar todos os membros da sociedade porque permite que as pessoas se especializem em atividades nas quais têm uma vantagem comparativa.

O preço do comércio

O princípio da vantagem comparativa estabelece que existem ganhos resultantes da especialização e do comércio, contudo algumas perguntas ficam sem resposta: o que determina o preço de comercialização desses bens? De que modo os ganhos resultantes são divididos entre as partes? A resposta exata a essas perguntas está além do escopo deste capítulo, mas podemos fornecer uma regra geral: para que ambas as partes tenham ganhos, o preço da comercialização deve ficar entre os custos de oportunidade.

No exemplo dado, o agricultor e a pecuarista concordam em negociar a uma taxa de 3 kg de batatas por 1 kg de carne. Esse preço está entre o custo de oportunidade da pecuarista (2 kg de batatas por 1 kg de carne) e o custo de oportunidade do agricultor (4 kg de batatas por 1 kg de carne). O preço não precisa estar exatamente no meio para que as duas partes se beneficiem, mas deverá estar entre 2 e 4.

Para entender por que o preço precisa se manter nesse nível, considere o que aconteceria se o preço não se mantivesse. Se o preço da carne fosse menos que 2 kg de batatas, tanto a pecuarista quanto o agricultor desejariam comprar carne, pois o preço estaria abaixo do custo de oportunidade de cada um. Da mesma forma, se o preço da carne fosse maior que 4 kg de batatas, os dois prefeririam vender carne, pois o preço estaria acima do custo de oportunidade de cada um. Entretanto, essa economia tem apenas dois membros. Ambos não podem ser compradores de carne, tampouco vendedores. Alguém precisa assumir o outro lado da

transação.

Um comércio mutuamente vantajoso pode ser estabelecido a um preço entre 2 e 4. Nessa restrição, a pecuarista deseja vender carne para comprar batatas, e o agricultor deseja vender batatas para comprar carne. Cada uma das partes pode comprar um bem por um preço menor que seu custo de oportunidade. Por fim, cada um se especializa na produção do bem que apresenta vantagem comparativa e, conseqüentemente, ambos se beneficiam.



Há tempos os economistas entendem os benefícios que o comércio proporciona. Eis o argumento do grande economista Adam Smith:

A máxima que todo chefe de família prudente deve seguir é nunca tentar fazer em casa o que lhe custará mais caro fazer do que comprar. O alfaiate não tenta produzir seus próprios sapatos, mas os compra do sapateiro. O sapateiro não tenta confeccionar suas próprias roupas, mas as compra do alfaiate. O fazendeiro não tenta fazer nem um nem outro, mas se vale desses artesãos. Todos constatam que é mais interessante usar suas capacidades naquilo em que têm vantagem sobre seus vizinhos e comprar, com parte do resultado de suas atividades ou, o que vem a dar no mesmo, com o preço de parte delas, aquilo de que venham a precisar.

Essa citação é do livro de Adam Smith *A riqueza das nações*, publicado em 1776 e considerado um marco na análise do comércio e da interdependência econômica.

O livro de Smith inspirou David Ricardo, um corretor de valores milionário, a se tornar economista. Em seu livro de 1817, *Princípios de economia política e de tributação*, Ricardo desenvolveu o princípio da vantagem comparativa como hoje o conhecemos. Ele utilizou um exemplo com dois bens (vinho e tecido) e dois países (Inglaterra e Portugal) para mostrar que ambos os países podem se beneficiar com a abertura do comércio e se especializar com base na vantagem comparativa.

A teoria de David Ricardo marca o início da moderna economia internacional, mas sua defesa do livre comércio não foi um mero exercício acadêmico. Ele utilizou suas teorias na qualidade de membro do Parlamento britânico, em que fez oposição às Leis dos Cereais, que restringiam a importação destes.

As conclusões de Adam Smith e David Ricardo sobre os ganhos do comércio se sustentaram ao longo do tempo. Embora os economistas muitas vezes divirjam em questões de política econômica, estão unidos no apoio ao livre comércio. Ademais, o argumento central em favor do livre comércio não mudou muito nos dois últimos séculos. Embora o campo da economia tenha ampliado seu alcance e as teorias tenham sido refinadas desde os tempos de Smith e Ricardo, a oposição dos economistas às restrições ao comércio ainda são baseadas, em grande parte, no princípio da vantagem comparativa.

TESTE RÁPIDO Robinson Crusóé pode colher 10 cocos ou pescar 1 peixe por hora. Seu amigo Sexta-Feira pode colher 30 cocos ou pescar 2 peixes por hora. Qual é o custo de oportunidade de pescar 1 peixe para Robinson Crusóé? E para Sexta-Feira? Quem tem vantagem absoluta na pesca? E quem tem vantagem comparativa?

APLICAÇÕES DA VANTAGEM COMPARATIVA

O princípio da vantagem comparativa explica a interdependência e os ganhos do comércio. Como a interdependência prevalece no mundo de hoje, o princípio da vantagem comparativa tem muitas aplicações. Vamos apresentar aqui dois exemplos, um imaginário e outro de grande importância prática.

Tom Brady deve cortar seu próprio gramado?

Tom Brady passa bastante tempo andando em gramados. Um dos mais talentosos jogadores de futebol americano de todos os tempos é capaz de arremessar uma bola com uma velocidade e precisão com as quais os atletas mais casuais podem apenas sonhar. E é muito provável que ele também seja talentoso em outras atividades físicas. Vamos imaginar, por exemplo, que Brady consiga aparar seu gramado mais rápido que qualquer outra pessoa. Mas será que o simples fato de ele ser capaz desse feito significa que deva fazê-lo?

Para respondermos a essa pergunta, podemos usar os conceitos de custo de oportunidade e de vantagem comparativa. Digamos que ele consiga cortar a grama em 2 horas. Nesse mesmo tempo, ele poderia participar de um comercial de TV e ganhar \$ 20 mil. Por sua vez, o garoto da casa vizinha, Forrest Gump, consegue cortar o mesmo o gramado em 4 horas. Ele poderia passar as mesmas 4 horas trabalhando no McDonald's e ganhar \$ 40.

Nesse exemplo, Brady desfruta de vantagem absoluta para cortar a grama porque consegue fazer o serviço em menos tempo. Entretanto, como o custo de oportunidade de Brady para cortar grama é de \$ 20 mil e o custo de oportunidade de Gump é de apenas \$ 40, Gump tem a vantagem comparativa para cortar a grama.

Nesse caso, os ganhos do comércio são enormes. Em vez de aparar seu próprio gramado, Brady deveria participar do comercial e contratar Gump para cortar a grama. Desde que Brady pague a Gump mais de \$ 40 e menos de \$ 20 mil, os dois sairão ganhando.

Os Estados Unidos devem comerciar com outros países?

importações

bens produzidos no exterior e vendidos internamente

Assim como as pessoas podem se beneficiar da especialização e do comércio entre si, como no caso do agricultor e da pecuarista, as populações de diferentes países também podem. Muitos dos bens de que os norte-americanos desfrutam são produzidos no exterior e muitos dos bens produzidos nos Estados Unidos são vendidos a países estrangeiros. Os bens produzidos no exterior e vendidos internamente são chamados importações. Os bens produzidos internamente e vendidos no exterior são chamados exportações.

exportações

bens produzidos internamente e vendidos no exterior

Para entender como os países podem se beneficiar do comércio, suponhamos que haja dois países – os Estados Unidos e o Japão – e dois bens – alimentos e carros. Imaginemos que os dois países produzam carros igualmente bem: cada trabalhador, norte-americano ou japonês, consegue produzir um carro por mês. Em contrapartida, como os Estados Unidos têm mais terra e de melhor qualidade, são melhores na produção de alimentos: um trabalhador norte-americano consegue produzir duas toneladas de alimento por mês, enquanto um trabalhador japonês pode produzir apenas uma.

O princípio da vantagem comparativa afirma que cada bem deve ser produzido pelo país que tem o menor custo de oportunidade para produzi-lo. Como o custo de oportunidade de um carro é de duas toneladas de alimentos nos Estados Unidos e de apenas uma tonelada de alimentos no Japão, este desfruta de uma vantagem comparativa na produção de carros. Assim, o Japão deveria produzir mais carros do que precisa para consumo interno e exportar parte da produção para os Estados Unidos. Da mesma forma, como o custo de oportunidade de uma tonelada de alimentos é de um carro no Japão, mas de apenas 1/2 carro nos Estados Unidos, este país tem uma vantagem comparativa na produção de alimentos. Os Estados Unidos deveriam, assim, produzir mais alimentos do que necessitam para consumo e exportar parte da produção para o Japão. Por meio da especialização e do comércio, os dois países podem ter mais comida e mais carros.

É claro que, no mundo real, as questões envolvidas no comércio entre as nações são mais complexas do que sugere esse exemplo. Uma das questões mais importantes é o fato de que cada país tem muitos cidadãos com interesses diferentes. O comércio internacional pode piorar a situação para algumas dessas pessoas, embora seja benéfico para o país

como um todo. Quando os Estados Unidos exportam alimentos e importam carros, o impacto sobre os fazendeiros norte-americanos é diferente do impacto sobre os trabalhadores da indústria automobilística norte-americana. Mas, ao contrário das opiniões proferidas por políticos e comentaristas políticos, o comércio internacional não é uma guerra em que alguns países ganham e outros perdem. O comércio permite que todos os países atinjam maior prosperidade.



Precisa matar ogros? Terceirize para os chineses

Por David Barboza

Fuzhou, China – Uma das mais novas “fábricas” na China opera no porão de um antigo armazém. Há cartazes dos jogos World of Warcraft e Magic Land pendurados nas paredes, e um grupo de jovens, com os olhos grudados na tela do computador, joga em busca de recompensas.

As pessoas que trabalham nesse local clandestino são “caçadores de ouro”. Todo dia, em turnos de 12 horas, elas “brincam” com jogos de computador, matando monstros e vencendo batalhas, recolhendo moedas de ouro artificiais e outros bens como recompensa que, então, podem ser trocados por moedas verdadeiras.

Isso acontece porque, de Seul a São Francisco, aqueles que gostam de jogar on-line, mas não têm tempo nem paciência para alcançar os estágios mais avançados de um jogo, pagam aos jovens chineses para passar pelos estágios iniciais por eles.

“Por 12 horas por dia, 7 dias na semana, meus colegas e eu matamos monstros”, disse um jovem de 23 anos que trabalha nessa fábrica de substitutos temporários de jogadores cujo apelido on-line é Wandering. “Ganho quase \$ 250 por mês, o que é muito bom, comparando com os outros trabalhos que já tive. E eu posso jogar o dia todo.”

Ele e os colegas criaram outro novo negócio com mão de obra barata chinesa. Estão entrando no mundo crescente de “jogos on-line de múltiplos jogadores”, que envolvem RPG (desempenho de um papel no jogo) e, geralmente, recriam fantasias ou guerras em reinos medievais ou galáxias distantes. [...]

Para os chineses, esse tipo de “fábrica” nem sempre significa diversão. Esses trabalhadores têm cotas rígidas e são supervisionados por chefes que os equipam com computadores, programas e conexões à internet para rastrear gigantes, gnomos e ogros.

À medida que avançam no jogo, acumulam moeda virtual que tem valor para jogadores em todo o mundo. Os jogos permitem que os participantes negociem entre si, então podem usar o valor acumulado para comprar corações, amuletos, feitiços e outros equipamentos melhores para alcançar níveis mais altos ou criar personagens mais poderosos.

A internet está repleta de propagandas de pequenas empresas, muitas na China, leilando personagens poderosos, chamados avatares, por dinheiro real. [...]

“Não dá para imaginar o tamanho desse mercado”, diz Chen Yu, de 27 anos, que emprega 20 jogadores em tempo integral, em Fuzhou. “Segundo eles, 40% ou 50% dos jogadores são, na verdade, agricultores chineses.”

Fonte: New York Times, 9 dez. 2005.

TESTE RÁPIDO Suponhamos que um neurocirurgião habilíssimo seja, por acaso, o digitador mais rápido do mundo. Ele deve digitar seus próprios trabalhos ou contratar uma secretária? Explique.

CONCLUSÃO

Você deve agora entender os benefícios de viver em uma economia interdependente. Quando o povo norte-americano compra meias da China, quando os habitantes do Maine tomam suco de laranja da Flórida e, quando alguém contrata o filho do vizinho para cortar a grama, as mesmas forças econômicas estão em ação. O princípio da vantagem comparativa mostra que o comércio pode beneficiar a todos.

Depois de entender por que a interdependência é desejável, você talvez esteja se perguntando como isso é possível. Como as sociedades livres coordenam as diversas atividades de todas as pessoas envolvidas em suas economias? O que garante que os bens e serviços vão dos que os produzem para os que os deveriam consumir? Em um mundo com apenas duas pessoas, como a pecuarista e o agricultor, a resposta é simples: elas podem negociar diretamente e alocar recursos entre si. No mundo real, com bilhões de pessoas, a resposta não é tão óbvia. Abordaremos essa questão no próximo capítulo, no qual veremos que as sociedades livres alocam recursos por meio das forças de mercado da oferta e da demanda.

RESUMO

- Cada pessoa consome bens e serviços produzidos por muitas outras pessoas tanto no mesmo país quanto no mundo todo. A interdependência e o comércio são desejáveis porque permitem que cada um deles possa desfrutar de uma maior quantidade e variedade de bens e serviços.
- Há duas maneiras de comparar a capacidade que duas pessoas têm de produzir um mesmo bem. Diz-se que a pessoa que produz o bem com menor quantidade de insumos tem vantagem absoluta na produção desse bem. Diz-se que a pessoa que tem o menor custo de oportunidade na produção de um dos bens tem uma vantagem comparativa. Os ganhos do comércio se baseiam na vantagem comparativa, não na vantagem absoluta.
- O comércio beneficia todas as pessoas porque permite que elas se especializem nas atividades em que tenham vantagem comparativa.
- O princípio da vantagem comparativa se aplica tanto aos países quanto às pessoas. Os economistas usam o princípio da vantagem comparativa para defender o livre comércio entre países.

CONCEITOS-CHAVE

vantagem absoluta, p. 52
custo de oportunidade, p. 52
vantagem comparativa, p. 52
exportações, p. 55
importações, p. 55

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Em que condições a fronteira de possibilidades de produção é linear, e não curva?
2. Explique a diferença entre vantagem absoluta e vantagem comparativa.
3. Dê um exemplo em que uma pessoa tenha vantagem absoluta em alguma atividade, enquanto outra pessoa tem vantagem comparativa.
4. O que é mais importante para o comércio: a vantagem absoluta ou a comparativa? Explique seu raciocínio usando o exemplo da resposta à questão 3.
5. Se duas partes comerciarem com base na vantagem comparativa e ambas ganharem, em que faixa o preço comercial deverá estar?
6. As nações tendem a importar ou exportar os bens em relação aos quais têm vantagem comparativa? Explique.
7. As nações tendem a importar ou exportar os bens em relação aos quais têm vantagem absoluta? Explique.
8. Por que os economistas se opõem a políticas que restrinjam o comércio entre as nações?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Maria pode ler 20 páginas sobre economia em 1 hora e 50 páginas sobre sociologia em 1 hora. Ela passa 5 horas por dia estudando.
 - a. Represente a fronteira de possibilidades de produção de Maria para leitura de economia e de sociologia.
 - b. Qual é o custo de oportunidade, para Maria, da leitura de 100 páginas de sociologia?
2. Os trabalhadores norte-americanos e japoneses conseguem produzir, cada um, 4 carros por ano. Um trabalhador norte-americano consegue produzir 10 toneladas de grãos por ano, enquanto um japonês produz 5 toneladas de grãos por ano. Para simplificar, considere que cada país tem 100 milhões de trabalhadores.
 - a. Para essa situação, construa uma tabela semelhante à tabela da Figura 1.
 - b. Faça o gráfico da fronteira de possibilidades de produção das economias norte-americana e japonesa.
 - c. Para os Estados Unidos, qual é o custo de oportunidade de um carro? E de grãos? Para o Japão, qual é o custo de oportunidade de um carro? E de grãos? Faça uma tabela semelhante à Tabela 1.
 - d. Qual dos dois países tem vantagem absoluta na produção de carros? E na produção de grãos?
 - e. Qual dos dois países tem vantagem comparativa na produção de carros? E na produção de grãos?
 - f. Sem o comércio, metade dos trabalhadores de cada país produz carros e a outra metade produz grãos. Qual é a quantidade de carros e grãos produzida por país?
 - g. A partir de uma posição sem comércio, apresente um exemplo em que o comércio melhore as condições de cada país.
3. Pat e Kris são colegas de quarto. Eles passam a maior parte do tempo estudando (claro), mas

sempre têm um tempinho para suas atividades favoritas: fazer pizza e cerveja. Pat leva 4 horas para fazer 1 litro de cerveja e 2 horas para fazer uma pizza. Kris leva 6 horas para fazer 1 litro de cerveja e 4 horas para fazer uma pizza.

- a.Qual é o custo de oportunidade de cada um para fazer uma pizza? Quem tem vantagem absoluta na fabricação de pizza? Quem tem vantagem comparativa?
- b.Se Pat e Kris comerciarem, quem produzirá pizza para trocar por cerveja?
- c.O preço de uma pizza pode ser expresso por litros de cerveja. Qual é o maior preço pelo qual a pizza pode ser trocada, de modo que ambos fiquem satisfeitos? Qual é o preço mais baixo? Explique.

4.Suponhamos que haja 10 milhões de trabalhadores no Canadá e que cada um deles possa produzir 2 carros ou 30 toneladas de trigo por ano.

- a.Qual é o custo de oportunidade da produção de um carro no Canadá? E qual é o custo de oportunidade da produção de uma tonelada de trigo? Explique a relação entre o custo de oportunidade desses dois bens.
- b.Represente a fronteira de possibilidades de produção do Canadá. Se o país escolher consumir 10 milhões de carros, quantas toneladas de trigo poderá consumir sem comerciar? Indique esse ponto na fronteira de possibilidades de produção.
- c.Suponha, agora, que os Estados Unidos se proponham a comprar 10 milhões de carros do Canadá em troca de 20 toneladas de trigo por carro. Se o Canadá continuar a consumir 10 milhões de carros, quanto trigo o país poderá consumir a partir da negociação? Indique esse ponto no seu diagrama. O Canadá deve fechar o negócio?

5.A Inglaterra e a Escócia produzem bolinhos e suéteres. Suponha que um trabalhador inglês possa produzir 50 bolinhos ou 1 suéter por hora e que um trabalhador escocês possa produzir 40 bolinhos ou 2 suéteres por hora.

- a.Qual dos dois países tem vantagem absoluta na produção de cada bem? E qual dos dois países tem vantagem comparativa?
- b.Se a Inglaterra e a Escócia decidirem comerciar, que mercadoria a Escócia venderia para a Inglaterra? Explique.
- c.Se um trabalhador escocês produzisse somente 1 suéter por hora, a Escócia ainda poderia lucrar com o comércio? E a Inglaterra? Explique.

6.A tabela a seguir descreve as possibilidades de produção de duas cidades na Beisebolândia:

	Paralelas e brancas	Vermelhas e brancas
Boston	4	2
Chicago	2	4

- a.Na ausência de comércio, qual seria o preço das meias brancas (em termos de meias vermelhas) em Boston? E em Chicago?
- b.Qual das duas cidades tem vantagem absoluta na produção das meias de cada cor? Qual delas tem a vantagem comparativa na produção das meias de cada cor?
- c.Essas cidades comerciarão meias entre si? Explique.
- d.Suponha que os trabalhadores tornem-se ainda mais produtivos em Boston de tal forma que um trabalhador em Boston possa, agora, produzir 6 pares de meias vermelhas por hora e 3 pares de meias brancas. Como essas informações afetam as respostas às questões anteriores? Explique.

7.Suponha que, em um ano, um trabalhador norte-americano produza 100 camisetas ou 20 computadores, enquanto um trabalhador chinês produz 100 camisetas ou 10 computadores.

- a.Faça o gráfico da curva de possibilidades de produção para os dois países. Suponha que, sem comércio, os trabalhadores em cada país passem metade do tempo produzindo cada bem. Identifique este ponto no gráfico.
- b.Se esses países tivessem abertura comercial, qual deles exportaria camisetas? Dê um exemplo numérico específico e mostre-o no gráfico. Que país se beneficiaria com o comércio? Explique.
- c.Com que preço por computador (em termos de camisetas) os dois países poderiam comerciar? Explique.
- d.Suponha que a China iguale a produtividade norte-americana, de modo que um trabalhador chinês produza 100 camisetas ou 20 computadores. Que padrão de comércio pode ser

previsto? De que modo o avanço na produtividade chinesa afeta o bem-estar econômico dos cidadãos dos dois países?

8. Um trabalhador médio do Brasil produz 30 gramas de soja em 20 minutos e 30 gramas de café em 60 minutos, enquanto um trabalhador médio no Peru produz 30 gramas de soja em 50 minutos e 30 gramas de café em 75 minutos.
- Quem tem vantagem absoluta na produção de café? Explique.
 - Quem tem vantagem comparativa na produção de café? Explique.
 - Se os dois países se especializarem e negociarem entre si, quem importará café? Explique.
 - Suponha que os dois países negociem e que o país que importa café troque 60 gramas de soja por 30 gramas de café. Explique por que os dois países se beneficiam com esse comércio.
9. As afirmações a seguir são verdadeiras ou falsas? Explique suas respostas em cada caso.
- “Dois países podem obter ganhos de comércio mesmo que um deles tenha vantagem absoluta na produção de todos os bens.”
 - “Certas pessoas muito talentosas têm vantagem comparativa em tudo o que fazem.”
 - “Se uma determinada transação comercial é boa para uma pessoa, não pode ser boa para a outra.”
 - “Se uma determinada transação comercial é boa para uma pessoa, sempre será boa para a outra.”
 - “Se o comércio é bom para um país, deve ser bom para todos nesse país.”
10. Os Estados Unidos exportam milho e aeronaves para o restante do mundo e importam petróleo e roupas do restante do mundo. Você acredita que esse padrão de comércio está de acordo com o princípio da vantagem comparativa? Justifique.
11. Bill e Hillary produzem alimento e roupas. Em 1 hora, Bill pode produzir 1 unidade de alimento e 1 unidade de roupa, enquanto Hillary pode produzir 2 unidades de alimento ou 3 unidades de roupa. Cada um deles trabalha 10 horas por dia.
- Quem tem uma vantagem absoluta na produção de alimento? Quem tem uma vantagem absoluta na produção de roupas? Explique.
 - Quem tem uma vantagem comparativa na produção de alimento? Quem tem uma vantagem comparativa na produção de roupas? Explique.
 - Represente a fronteira de possibilidades de produção para a família (isto é, Bill e Hillary juntos) supondo que cada um deles passe o mesmo número de horas por dia que o outro produzindo alimento e roupas.
 - Hillary sugere que, em vez disso, ela se especialize na confecção de roupas. Ou seja, ela fará toda a produção de roupas para a família; contudo, se todo o seu tempo for dedicado às roupas e eles ainda quiserem mais, então Bill poderá ajudar com sua produção. Com base nessa proposta, como ficará a fronteira de possibilidades de produção da família?
 - Bill sugere que Hillary se especialize na produção de alimento. Ou seja, Hillary fará toda a produção de alimento para a família; contudo, se todo o seu tempo for dedicado ao alimento e eles ainda quiserem mais, então Bill poderá ajudar com a produção deste. Como base nessa proposta, como ficará a fronteira de possibilidades de produção da família?
 - Compare as respostas dadas aos itens c, d e e. Que alocação de tempo faz mais sentido? Relacione sua resposta à teoria da vantagem comparativa.
12. As possibilidades de ganho são maiores entre países de níveis semelhantes de desenvolvimento ou entre países de níveis diferentes de desenvolvimento? Explique.



Parte II

Como funcionam
os mercados



As forças de mercado da oferta e da demanda

CAPÍTULO

4

Quando uma frente fria atinge a Flórida, o preço do suco de laranja aumenta nos supermercados norte-americanos. Quando o tempo esquenta na Nova Inglaterra a cada verão, o preço das diárias nos hotéis do Caribe despenca. Quando irrompe uma guerra no Oriente Médio, o preço da gasolina nos Estados Unidos aumenta e o preço dos Cadillacs usados cai. O que esses acontecimentos têm em comum? Todos mostram como funcionam a oferta e a demanda.

Oferta e demanda são as duas palavras que os economistas usam mais frequentemente – e com boas razões. A oferta e a demanda são as forças que fazem as economias de mercado funcionar. São elas que determinam a quantidade produzida de cada bem e o preço pelo qual o bem será vendido. Se quiser saber como a economia será afetada por qualquer acontecimento ou política, você precisa pensar, primeiro, nos impactos provocados sobre a oferta e a demanda.

Este capítulo introduz a teoria da oferta e da demanda. Ele considera como compradores e vendedores se comportam e interagem. Mostra como a oferta e a demanda determinam os preços em uma economia de

mercado e como os preços, por sua vez, alocam os recursos escassos da economia.

MERCADOS E COMPETIÇÃO

Os termos oferta e demanda referem-se ao comportamento das pessoas à medida que interagem entre si em mercados competitivos. Antes de discutirmos o comportamento de compradores e vendedores, vamos aprofundar a análise dos termos mercado e competição.

O que é mercado?

mercado

grupo de compradores e vendedores de um bem ou serviço particular

Um mercado é um grupo de compradores e vendedores de determinado bem ou serviço. Os compradores, como grupo, determinam a demanda pelo produto e os vendedores, também como grupo, determinam a oferta do produto.

Os mercados assumem diferentes formas. Às vezes são altamente organizados, tais como os mercados de muitas mercadorias agrícolas. Nesses, compradores e vendedores encontram-se em lugares e horários determinados, onde um leiloeiro ajuda a estabelecer os preços e a organizar as vendas.

Mais frequentemente, os mercados são menos organizados. Vamos considerar, por exemplo, o mercado de sorvete em uma cidade qualquer. Os compradores de sorvete não se reúnem em um horário determinado. Os vendedores de sorvete estão em pontos diferentes da cidade e oferecem produtos diversos. Não há um leiloeiro para apregoar o preço do sorvete. Cada vendedor estabelece o preço do seu sorvete, e cada comprador decide quanto sorvete comprar em cada loja. No entanto, esses consumidores e produtores estão intimamente ligados. Os compradores de sorvete escolhem entre os vários vendedores para satisfazer sua vontade, e os vendedores tentam atrair a atenção dos compradores para que seu negócio tenha sucesso. Embora não seja tão organizado, esse grupo forma um mercado.

O que é competição?

O mercado de sorvetes, como a maior parte dos mercados em uma economia, é altamente competitivo. Cada comprador sabe que há vários vendedores para escolher, e cada vendedor tem consciência de que seu

produto é semelhante àquele oferecido por outros. Desse modo, o preço do sorvete e a quantidade vendida não são determinados por um único comprador ou vendedor. Ao contrário, eles são determinados por todos os compradores e vendedores à medida que interagem.

mercado competitivo

mercado em que há tantos compradores e vendedores que cada um deles tem impacto insignificante sobre o preço de mercado

Os economistas empregam a expressão mercado competitivo para descrever um mercado onde há tantos compradores e vendedores que cada um deles tem impacto insignificante sobre o preço do mercado. Cada vendedor de sorvete tem controle limitado sobre o preço porque os outros vendedores oferecem produtos similares. Um vendedor não tem muitos motivos para vender abaixo do preço vigente e, se cobrar mais do que isso, os compradores vão fazer suas compras em outro lugar. Da mesma forma, comprador algum pode influenciar o preço do sorvete porque cada um deles compra uma pequena quantidade em relação ao total de sorvete comercializado no mercado.

Neste capítulo, faremos a suposição de que os mercados são perfeitamente competitivos. Para alcançar essa forma de competição, um mercado deve apresentar duas características: (1) os bens oferecidos para venda são todos iguais e (2) os compradores e vendedores são tão numerosos que nenhum deles é capaz de, individualmente, influenciar o preço de mercado. Como os compradores e vendedores dos mercados perfeitamente competitivos precisam aceitar o preço que o mercado determina, são chamados tomadores de preços. A preço de mercado, os compradores podem adquirir tudo que desejam, e os vendedores podem vender tudo que querem.

Há mercados em que o conceito de competição perfeita se aplica perfeitamente. No mercado de trigo, por exemplo, há milhares de agricultores que vendem trigo e milhões de consumidores que utilizam o grão e seus derivados. Como não há um comprador ou vendedor específico que seja capaz de influenciar o preço do trigo, cada um deles aceita o preço como dado.

Nem todos os bens e serviços, todavia, são negociados em mercados perfeitamente competitivos. Alguns mercados têm um só vendedor, que é quem determina o preço. Um vendedor nessas condições é chamado monopólio. Por exemplo, pode ser que a empresa de TV a cabo que presta serviços para você seja um monopólio: é possível que os moradores da sua cidade só possam comprar os serviços de uma empresa. Alguns mercados situam-se entre os extremos de competição perfeita e monopólio.

Apesar da diversidade dos tipos de mercado que há no mundo, começaremos estudando a competição perfeita. Os mercados

perfeitamente competitivos são os mais fáceis de analisar. Ademais, como há certo grau de competição na maioria dos mercados, muitas das lições que vamos aprender estudando a oferta e a demanda sob condições de competição perfeita se aplicam também a mercados mais complexos.

TESTE RÁPIDO O que é um mercado? • Quais são as características dos mercados perfeitamente competitivos?

DEMANDA₂

Começaremos nosso estudo dos mercados examinando o comportamento dos compradores. Para concentrarmos nosso pensamento, vamos tratar de um bem em particular: o sorvete.

A curva da demanda: a relação entre preço e quantidade demandada

quantidade demandada

quantidade de um bem que os compradores desejam e podem comprar

A quantidade demandada de um bem qualquer é a quantidade desse bem que os compradores desejam e podem comprar. Como veremos, são muitas as coisas que determinam a quantidade demandada de qualquer bem, mas, quando se analisa o funcionamento dos mercados, há uma determinante que representa um papel central: o preço do bem. Se o preço do sorvete subir para \$ 20 a bola, você comprará menos sorvete. Poderá, por exemplo, comprar frozen yogurt em vez de sorvete. Se o preço do sorvete cair para \$ 0,20 a bola, você comprará mais sorvete. Essa relação entre preço e quantidade demandada se aplica à maioria dos bens existentes na economia e, de fato, ela é tão universal que os economistas a chamam lei da demanda: com tudo o mais mantido constante, quando o preço de um bem aumenta, a quantidade demandada deste diminui; quando o preço diminui, a quantidade demandada do bem aumenta.

lei da demanda

afirmação de que, com tudo o mais mantido constante, a quantidade demandada de um bem diminui quando o preço dele aumenta

A tabela da Figura 1 mostra quantos sorvetes de casquinha Catarina compra por mês, a diferentes preços. Se o sorvete for de graça, ela

consumirá 12 casquinhas por mês. A \$ 0,50 por casquinha, ela comprará 10 casquinhas por mês. À medida que o preço aumentar, ela comprará cada vez menos sorvetes de casquinha. Quando o preço atinge \$ 3,00, Catarina não compra nenhum sorvete. Essa escala é chamada escala de demanda, a qual mostra a relação entre o preço de um bem e sua quantidade demandada, mantidas constantes todas as demais coisas que influenciam a quantidade do bem que os consumidores desejam comprar.

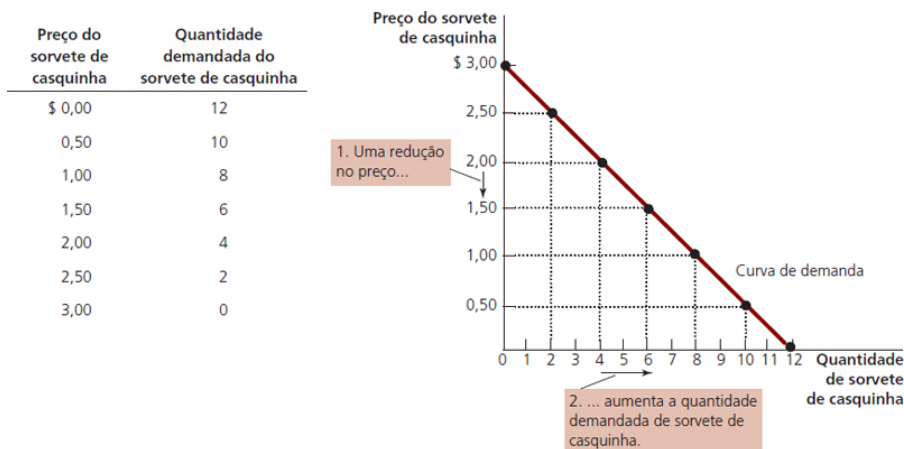
escala de demanda

tabela que mostra a relação entre o preço de um bem e a quantidade demandada

O gráfico da Figura 1 usa os números da tabela para ilustrar a lei da demanda. Por convenção, o preço do sorvete é representado no eixo vertical, e a quantidade demandada, no eixo horizontal. A linha inclinada para baixo que relaciona preço e quantidade demandada é chamada curva de demanda.

A escala de demanda e a curva de demanda de Catarina

A escala de demanda é uma tabela que mostra a quantidade demandada a cada preço. A curva de demanda, que representa graficamente a escala de demanda, mostra como a quantidade demandada do bem varia quando seu preço se altera. Como um preço menor aumenta a quantidade demandada, a curva de demanda se inclina para baixo.



curva de demanda

gráfico da relação entre o preço de um bem e a quantidade demandada

Demanda de mercado versus demanda individual

A curva de demanda da Figura 1 representa a demanda de uma pessoa por um produto. Para analisarmos como funcionam os mercados, precisamos determinar a demanda de mercado, que é a soma de todas as demandas individuais por determinado bem ou serviço.

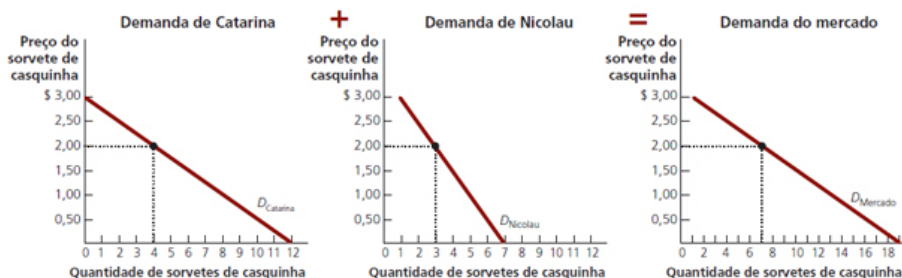
A tabela da Figura 2 mostra as escalas de demanda por sorvete de duas pessoas: Catarina e Nicolau. A escala de demanda de Catarina nos diz quanto sorvete ela compra a cada preço, e a escala de demanda de Nicolau nos diz quanto sorvete ele compra a cada diferente preço. A demanda de mercado a cada preço é a soma das duas demandas individuais.

O gráfico da Figura 2 mostra as curvas de demanda que correspondem a essas escalas de demanda. Observe que somamos as duas curvas de demanda individuais horizontalmente para obtermos a curva de demanda de mercado. Ou seja, para encontrar a quantidade total demandada para qualquer preço, somamos as quantidades encontradas no eixo horizontal das curvas de demanda individuais. Como estamos interessados em analisar como os mercados funcionam, vamos trabalhar com mais frequência com a curva de demanda de mercado. A curva de demanda de mercado mostra como a quantidade total demandada de um bem varia conforme seu preço varia, enquanto todos os demais fatores que afetam a quantidade que os consumidores desejam comprar são mantidos constantes.

Demanda de mercado como a soma das demandas individuais

A quantidade demandada em um mercado é a soma das quantidades demandadas por todos os compradores a cada preço. Assim, a curva de demanda de mercado é encontrada somando-se horizontalmente as curvas de demanda individuais. Ao preço de \$ 2,00, Catarina demanda 4 sorvetes de casquinha e Nicolau demanda 3. A quantidade demandada no mercado a esse preço é de 7 sorvetes.

Preço do sorvete de casquinha	Catarina		Nicolau		Mercado
\$ 0,00	12	+	7	=	19 sorvetes de casquinha
0,50	10		6		16
1,00	8		5		13
1,50	6		4		10
2,00	4		3		7
2,50	2		2		4
3,00	0		1		1



Deslocamentos da curva de demanda

Como a curva de demanda de mercado mantém constantes os muitos outros fatores, ela não precisa ser estável ao longo do tempo. Se acontecer algo que altere a quantidade demandada a cada preço dado, a curva de demanda se deslocará. Suponhamos, por exemplo, que a Associação Norte-Americana de Medicina descubra que as pessoas que tomam sorvete regularmente vivem mais tempo e são mais saudáveis. Essa descoberta aumentaria a demanda por sorvete. A qualquer preço dado, os compradores passariam a desejar comprar uma maior quantidade de sorvete, e, com isso, a curva de demanda se deslocaria.

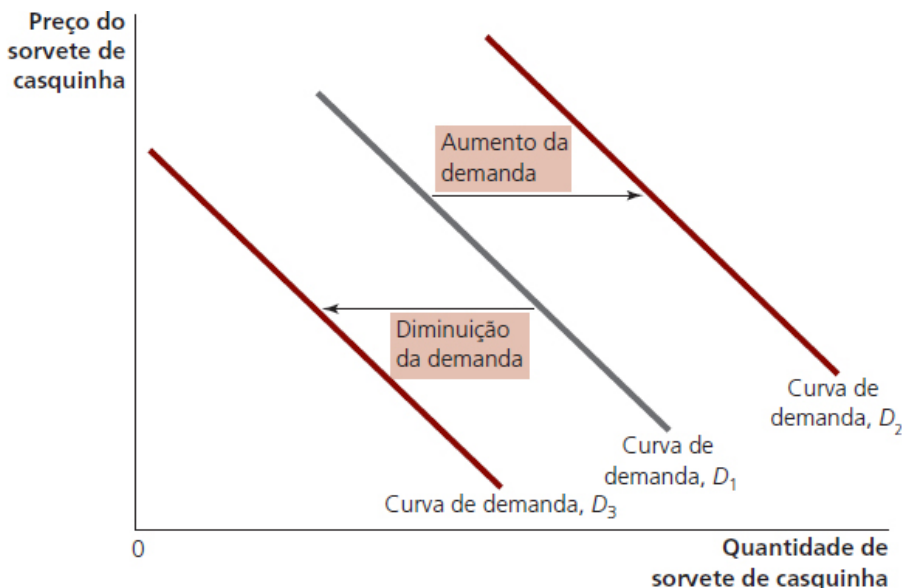
A Figura 3 ilustra os deslocamentos da demanda. Qualquer mudança que aumente a quantidade demandada a cada preço, como a descoberta imaginária da Associação Norte-Americana de Medicina, desloca a curva de demanda para a direita e é chamada aumento da demanda. Qualquer mudança que reduza a quantidade demandada a cada preço desloca a curva para a esquerda e é chamada redução da demanda.

São muitas as variáveis que podem deslocar a curva de demanda. As mais importantes são:

Renda O que aconteceria com sua demanda por sorvete se você perdesse seu emprego no verão? Ela provavelmente cairia. Uma renda menor significa que você tem menos renda para seus gastos totais, de modo que vai precisar gastar menos com alguns bens – e provavelmente com todos. Se a demanda por um bem diminui quando a renda cai, o bem é chamado bem normal.

Deslocamentos da curva de demanda

Qualquer mudança que aumente a quantidade que os compradores desejam adquirir a um dado preço desloca a curva de demanda para a direita. Qualquer mudança que reduza a quantidade que os compradores desejam adquirir a um dado preço desloca a curva de demanda para a esquerda.



bem normal

bem para o qual, tudo o mais mantido constante, um aumento na renda leva a um aumento da demanda

Nem todos os bens são normais. Se a demanda por um bem aumenta quando a renda cai, o bem é chamado bem inferior. Um exemplo de bem inferior pode ser a passagem de ônibus. Se sua renda diminuir, será menos provável que você compre um carro ou tome um táxi. É mais provável que ande de ônibus.

bem inferior

bem para o qual, tudo o mais mantido constante, um aumento na renda leva a uma diminuição da demanda

Preços de bens relacionados Suponhamos que o preço do frozen yogurt caia. A lei da demanda diz que você comprará mais frozen yogurt. Ao mesmo tempo, você provavelmente comprará menos sorvete. Uma vez que o sorvete e o frozen yogurt são sobremesas geladas, doces e cremosas, eles satisfazem desejos semelhantes. Quando uma queda do preço de um bem reduz a demanda por outro bem, os dois bens são chamados substitutos.

Os substitutos são frequentemente pares de bens que podem ser usados um no lugar do outro, como cachorros-quentes e hambúrgueres, malhas de lã e moletons, ingressos para o cinema e DVDs alugados.

substitutos

dois bens para os quais o aumento do preço de um leva a um aumento da demanda pelo outro

Suponhamos agora que o preço da cobertura de chocolate quente caia. De acordo com a lei da demanda, você comprará mais cobertura. Mas, nesse caso, também comprará mais sorvete, porque sorvete e cobertura são frequentemente consumidos juntos. Quando uma queda do preço de um bem causa um aumento da demanda de outro, os dois bens são chamados complementares. Os bens complementares são frequentemente pares de bens que são usados em conjunto, como gasolina e carros, computadores e softwares, e CDs e CD players.

Gostos O mais óbvio determinante de sua demanda são seus gostos. Se você gosta de sorvete, comprará mais sorvete. Os economistas normalmente não tentam explicar os gostos porque eles se baseiam em forças históricas e psicológicas que estão além do campo de estudo da economia. Os economistas, entretanto, examinam o que acontece quando os gostos mudam.

complementares

dois bens para os quais o aumento do preço de um leva a uma redução da demanda pelo outro

Expectativas Suas expectativas quanto ao futuro podem afetar sua demanda por um bem ou serviço hoje. Por exemplo, se você tem a expectativa de obter uma renda maior no mês que vem, pode decidir economizar menos e gastar mais na compra de sorvete. Se você espera que o preço do sorvete diminua amanhã, pode estar menos disposto a comprar sorvete ao preço de hoje.

Número de compradores Além dos fatores mencionados anteriormente, que influenciam o comportamento de compradores individuais, a demanda de mercado depende do número desses compradores. Se Pedro se juntasse a Catarina e Nicolau, como outro consumidor de sorvete, a quantidade demandada de mercado seria maior a cada preço e a curva de demanda aumentaria, isto é, se deslocaria para a direita.

Resumo A curva de demanda mostra o que acontece com a quantidade demandada de um bem quando seu preço muda, mantidas constantes

todas as demais variáveis que influenciam os compradores. Quando uma dessas variáveis muda, a curva de demanda se desloca. A Tabela 1 lista as variáveis que exercem influência sobre a quantidade de um bem que os consumidores desejam comprar.

Se tiver dúvidas sobre deslocamentos da curva de demanda ou sobre como mover-se ao longo dela, releia a lição do apêndice do Capítulo 2. A curva se desloca quando há uma alteração em uma variável relevante que não é medida nos dois eixos. Como o preço está no eixo vertical, a mudança de preços representa um movimento ao longo da curva de demanda. Em contrapartida, a renda, os preços de bens relacionados, o gosto, as expectativas e o número de compradores não são medidos em nenhum eixo; portanto, qualquer alteração em uma dessas variáveis desloca a curva de demanda.



Duas maneiras de reduzir a quantidade demandada de tabaco

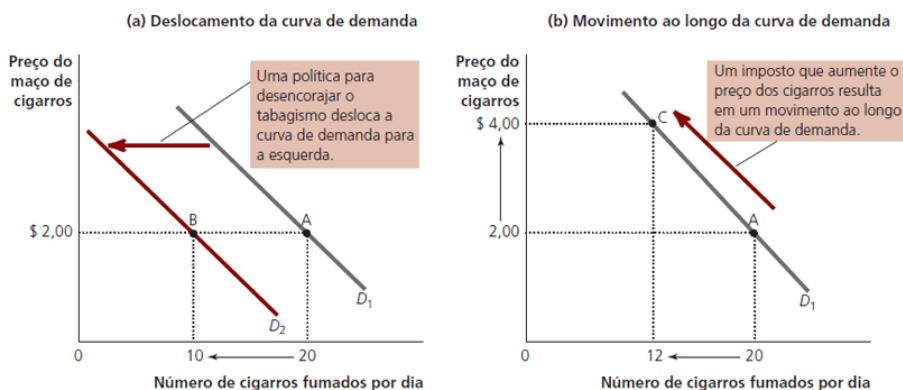
Os formuladores de políticas públicas, muitas vezes, desejam reduzir a quantidade de cigarros consumida pela população em função dos efeitos adversos do fumo sobre a saúde. A política pode tentar atingir esse objetivo de duas maneiras.

Uma maneira de reduzir o tabagismo é deslocar a curva de demanda por cigarros e outros produtos de tabaco. Os comunicados públicos, os alertas obrigatórios nas embalagens de cigarros e a proibição da publicidade de cigarros na TV são políticas que têm por objetivo reduzir a quantidade demandada de cigarros a cada preço. Se bem-sucedidas, essas políticas deslocam a curva de demanda por cigarros para a esquerda como no painel (a) da Figura 4.

TABELA 1	
Variáveis que influenciam os compradores	
Esta tabela enumera as variáveis que exercem influência sobre a quantidade que os consumidores decidem comprar de um bem qualquer. Observe o papel especial que o preço do bem desempenha: uma mudança no preço do bem representa um movimento ao longo da curva de demanda, ao passo que uma mudança nas demais variáveis desloca a curva de demanda.	
Variável	Mudança nesta variável...
Preço do bem	Representa um movimento ao longo da curva de demanda
Renda	Desloca a curva de demanda
Preços de bens relacionados	Desloca a curva de demanda
Gosto	Desloca a curva de demanda
Expectativas	Desloca a curva de demanda
Número de compradores	Desloca a curva de demanda

Deslocamentos da curva de demanda versus movimentos ao longo da curva de demanda

Se os alertas impressos nas embalagens de cigarro convencerem os fumantes a fumar menos, a curva de demanda de cigarros se deslocará para a esquerda. No painel (a), a curva de demanda desloca-se de D_1 para D_2 . Ao preço de \$ 2,00 por maço, a quantidade demandada cai de 20 para 10 cigarros por dia, como se vê no deslocamento do ponto A para o ponto B. Em contrapartida, se um imposto aumenta o preço dos cigarros, a curva de demanda não se desloca. Em vez disso, observamos um movimento para um ponto diferente da curva de demanda. No painel (b), quando o preço aumenta de \$ 2,00 para \$ 4,00, a quantidade demandada cai de 20 para 12 cigarros por dia, o que resulta em movimento do ponto A para o ponto C.



Além disso, os formuladores de políticas podem tentar aumentar o preço dos cigarros. Se o governo taxar os fabricantes de cigarros, por exemplo, eles repassarão grande parte da taxa para os consumidores na forma de preços mais elevados. Um preço maior incentivará os fumantes a reduzir o número de cigarros consumidos. Nesse caso, a redução de consumo não representa deslocamento da curva de demanda, mas, sim, um movimento ao longo da curva de demanda para um ponto com preço maior e quantidade menor, como mostra o painel (b) da Figura 4.

Em que medida a quantidade demandada de cigarros reage a mudanças no seu preço? Os economistas tentaram responder a essa pergunta estudando o que acontece quando o imposto sobre os cigarros muda. Eles descobriram que um aumento de 10% do preço provoca uma redução de 4% na quantidade demandada. Os adolescentes se mostraram especialmente sensíveis ao preço dos cigarros. Um aumento de 10% no preço resulta em uma queda de 12%

na quantidade demandada de cigarros entre os adolescentes.

Uma questão relacionada a esta é como o preço dos cigarros afeta a demanda por drogas ilegais como a maconha. Os opositores da taxaço sobre cigarros argumentam que tabaco e maconha são bens substitutos, de modo que preços elevados dos cigarros encorajam o uso de maconha. Em contrapartida, os especialistas em dependência química veem o cigarro como uma “droga de entrada” que leva os jovens a experimentar outras substâncias nocivas à saúde. A maioria dos estudos é consistente com essa última visão, pois constataram que menores preços dos cigarros estão associados a um maior uso de maconha. Em outras palavras, tabaco e maconha parecem ser bens mais complementares do que propriamente substitutos. ■

TESTE RÁPIDO Dê um exemplo de uma escala mensal de demanda por pizza e represente graficamente a curva de demanda respectiva. • Dê um exemplo de algo que deslocaria essa curva de demanda e explique resumidamente sua resposta. • Uma mudança no preço da pizza deslocaria sua curva de demanda?

OFERTA

Vamos agora nos voltar para o outro lado do mercado e examinar o comportamento dos vendedores. Mais uma vez, para concentrarmos o foco de nossa análise, vamos considerar o mercado de sorvete.

A curva de oferta: a relação entre preço e quantidade ofertada

quantidade ofertada

quantidade de um bem que os vendedores estão dispostos e aptos a vender

A quantidade ofertada de qualquer bem ou serviço é a quantidade que os vendedores querem e podem vender. Há muitos determinantes da quantidade ofertada, mas, novamente, o preço representa um papel central em nossa análise. Quando o preço do sorvete está elevado, vender sorvete é lucrativo e, portanto, a quantidade ofertada é grande. Os vendedores de sorvete trabalham por muitas horas, compram muitas máquinas de fabricar sorvete e contratam muitos trabalhadores. No entanto, quando o preço do sorvete está baixo, o negócio é menos lucrativo e os vendedores produzem menos sorvete. A um preço baixo, alguns vendedores podem até optar por fechar as portas, e, com isso, sua

quantidade ofertada cai para zero. Essa relação entre preço e quantidade ofertada é chamada lei da oferta: com tudo o mais mantido constante, quando o preço de um bem aumenta, a quantidade ofertada desse bem também aumenta, e, quando o preço de um bem cai, a quantidade ofertada desse bem também cai.

lei da oferta

afirmação de que, com tudo o mais mantido constante, a quantidade ofertada de um bem aumenta quando seu preço aumenta

A tabela da Figura 5 mostra a quantidade ofertada por Ben, um vendedor de sorvete, a cada preço. A qualquer preço abaixo de \$ 1,00, Ben não oferece nenhuma quantidade de sorvete. À medida que o preço aumenta, ele oferece uma quantidade cada vez maior. Essa é a escala de oferta, uma tabela que mostra a relação entre o preço e a quantidade ofertada de um bem, mantendo-se constantes todas as demais coisas que influenciam o quanto os produtores do bem desejam vendê-lo.

escala de oferta

tabela que mostra a relação entre o preço e a quantidade ofertada de um bem

O gráfico da Figura 5 usa os dados da tabela para ilustrar a lei da oferta. A curva que relaciona o preço com a quantidade ofertada é chamada curva de oferta. A curva de oferta se inclina para cima porque, com tudo o mais mantido constante, um preço maior significa uma quantidade ofertada maior.

Oferta de mercado versus oferta individual

curva de oferta

gráfico da relação entre o preço de um bem e a quantidade ofertada

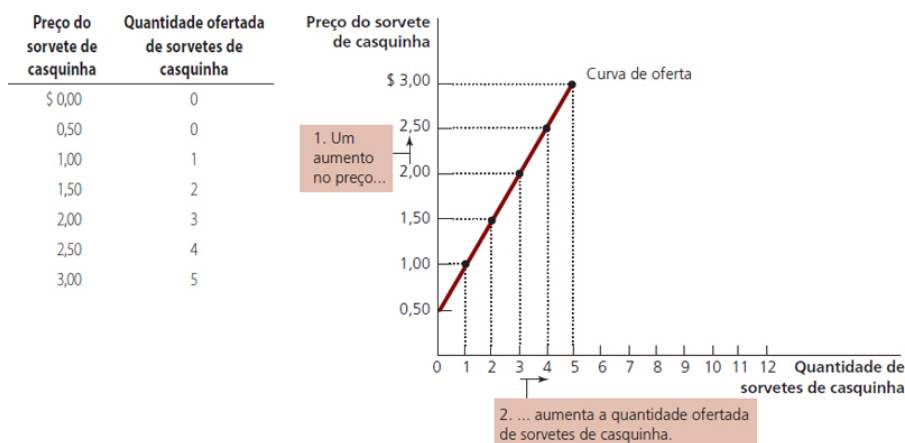
Assim como a demanda de mercado é a soma das demandas de todos os compradores, a oferta de mercado é a soma das ofertas de todos os vendedores. A tabela da Figura 6 mostra as escalas de oferta de dois produtores de sorvete, Ben e Jerry. A escala de oferta de Ben nos diz a quantidade de sorvete ofertada por ele, e a escala de oferta de Jerry nos diz a quantidade de sorvete ofertada por ele. A oferta de mercado é a soma das duas ofertas individuais.

O gráfico da Figura 6 mostra as curvas de oferta que correspondem às escalas de oferta. Assim como fazemos com as curvas de demanda, somamos horizontalmente as curvas de oferta individuais para obter a

curva de oferta de mercado. Ou seja, para encontrarmos a quantidade ofertada total a cada preço, somamos as quantidades encontradas no eixo horizontal das curvas de oferta individuais. A curva de oferta de mercado mostra como a quantidade ofertada total varia à medida que o preço do bem varia, mantendo constantes todos os outros fatores, além do preço, que influenciam as decisões dos produtores sobre a quantidade a ser vendida.

A escala de oferta e a curva de oferta de Ben

A escala de oferta mostra a quantidade ofertada a cada preço. A curva de oferta, que representa graficamente a escala de oferta, mostra como a quantidade ofertada do bem muda conforme seu preço varia. Como um preço mais elevado aumenta a quantidade ofertada, a curva de oferta se inclina para cima.



Deslocamentos da curva de oferta

Como a curva de oferta de mercado mantém constantes todos os demais fatores, a curva de oferta se desloca quando um dos fatores se modifica. Por exemplo, vamos supor que o preço do açúcar caia. O açúcar é um insumo utilizado na produção de sorvete, portanto, a queda no preço do açúcar torna mais lucrativa a venda de sorvete. Isso aumenta a oferta de sorvete: a qualquer preço dado, os vendedores agora estão dispostos a produzir uma quantidade maior. Com isso, a curva de oferta de sorvete se desloca para a direita.

A Figura 7 ilustra deslocamentos da oferta. Qualquer mudança que aumente a quantidade ofertada a cada preço, como uma queda do preço do açúcar, desloca a curva de oferta para a direita e é denominada aumento da oferta. Da mesma forma, qualquer mudança que reduza a quantidade ofertada a cada preço desloca a curva de oferta para a esquerda e é denominada redução da oferta.

São muitas as variáveis que podem deslocar a curva de oferta. Aqui estão algumas das mais importantes:

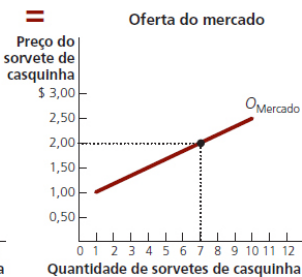
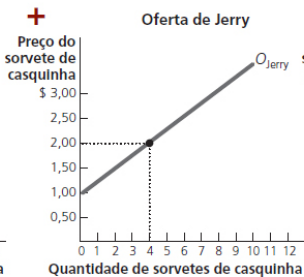
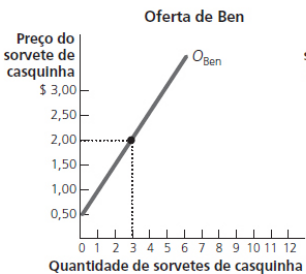
Preço dos insumos Para produzir o sorvete, os vendedores usam diversos insumos: leite, açúcar, aromatizantes, máquinas de fabricar sorvete, as fábricas onde o sorvete é produzido e os trabalhadores para misturar os ingredientes e operar as máquinas. Quando aumenta o preço de um ou mais desses insumos, a produção de sorvete se torna menos lucrativa e as empresas ofertam menos sorvete. Se o preço dos insumos subir substancialmente, algumas empresas poderão fechar e não ofertar nenhuma quantidade de sorvete. Assim, a oferta de um bem está negativamente relacionada com o preço dos insumos usados na sua produção.

Tecnologia A tecnologia utilizada para transformar os insumos em sorvete é também outro determinante da oferta. A invenção de máquinas de produzir sorvete, por exemplo, reduziu a quantidade de trabalho necessária para a produção de sorvete. Reduzindo os custos das empresas, os avanços na tecnologia aumentam a oferta de sorvete.

Oferta de mercado como a soma das ofertas individuais

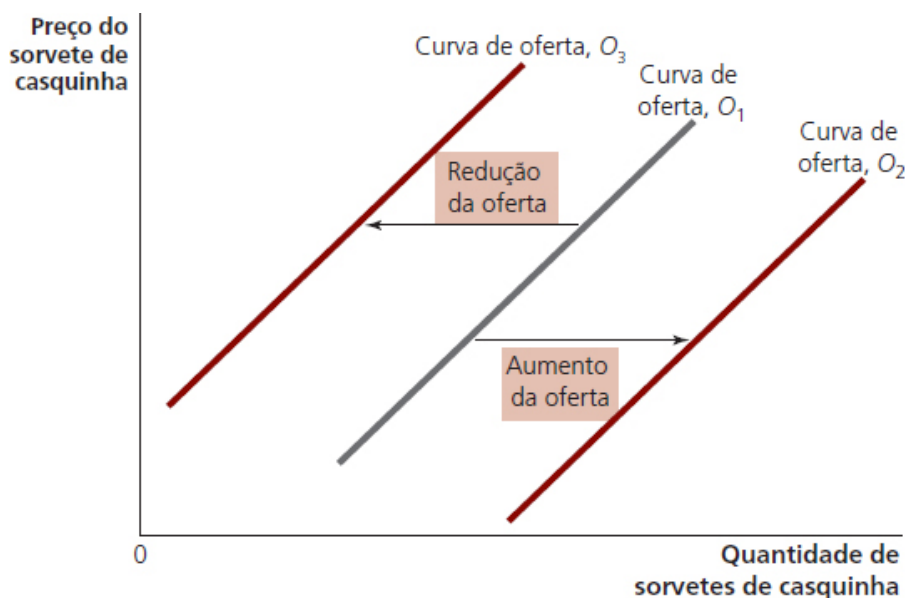
A quantidade ofertada em um mercado é a soma das quantidades ofertadas por todos os vendedores a cada preço. Assim, a curva de oferta de mercado é determinada somando-se horizontalmente as curvas de oferta individuais. Ao preço de \$ 2,00, Ben oferta 3 sorvetes de casquinha, e Jerry, 4. A quantidade ofertada de mercado a este preço é de 7 sorvetes.

Preço do sorvete de casquinha	Ben		Jerry		mercado
\$ 0,00	0	+	0	=	0
0,50	0		0		0
1,00	1		0		1
1,50	2		2		4
2,00	3		4		7
2,50	4		6		10
3,00	5		8		13



Descolamentos da curva de oferta

Qualquer mudança que aumente a quantidade que os vendedores desejam produzir a qualquer preço dado desloca a curva de oferta para a direita. Qualquer mudança que reduza a quantidade que os vendedores desejam produzir a qualquer preço dado desloca a curva de oferta para a esquerda.



Expectativas A quantidade de sorvete de massa que uma empresa oferta hoje pode depender de suas expectativas quanto ao futuro. Se, por exemplo, uma empresa tiver a expectativa de que o preço do sorvete aumente no futuro, ela estocará parte de sua produção atual e ofertará menos hoje.

Número de vendedores Além dos fatores mencionados anteriormente que influenciam o comportamento de vendedores individuais, a oferta de mercado depende do número de vendedores. Se Ben e Jerry saíssem do ramo de sorvete, a oferta no mercado diminuiria.

Resumo A curva de oferta mostra o que acontece com a quantidade ofertada de um bem quando seu preço varia, mantidas constantes todas as demais variáveis que influenciam os vendedores. Quando uma dessas variáveis muda, a curva de oferta se desloca. A Tabela 2 enumera as variáveis que determinam a quantidade que os produtores decidem vender de um bem.

Mais uma vez, para certificar-se da deslocação da curva ou do movimento ao longo da curva de oferta, considere que a curva se desloca quando existe uma alteração em uma variável relevante que não esteja

designada em nenhum dos eixos. O preço está no eixo vertical, então uma mudança de preço representa um movimento ao longo da curva de oferta. Em contrapartida, como os preços dos insumos, a tecnologia, as expectativas e o número de vendedores não são medidos nesses eixos, qualquer mudança em uma dessas variáveis desloca a curva de oferta.

TESTE RÁPIDO Dê um exemplo de uma tabela de oferta mensal de pizza e trace a respectiva curva de oferta. • Dê um exemplo de algo que deslocaria essa curva de oferta e explique resumidamente sua resposta. • Uma mudança do preço da pizza deslocaria essa curva de oferta?

TABELA 2	
Variáveis que influenciam os vendedores	
Esta tabela enumera as variáveis que exercem influência sobre a quantidade que os produtores decidem vender de um determinado bem. Observe o papel especial que o preço do bem desempenha: uma mudança no preço do bem representa um movimento ao longo da curva de oferta, ao passo que uma mudança de qualquer outra variável desloca a curva de oferta.	
Variável	Mudança desta variável...
Preço do bem	Representa um movimento ao longo da curva de oferta
Preços dos insumos	Desloca a curva de oferta
Tecnologia	Desloca a curva de oferta
Expectativas	Desloca a curva de oferta
Número de vendedores	Desloca a curva de oferta

OFERTA E DEMANDA REUNIDAS

Tendo analisado a oferta e a demanda em separado, vamos agora combiná-las para ver como determinam a quantidade de um bem vendido no mercado e seu preço.

equilíbrio
uma situação na qual o preço de mercado atingiu o nível em que a quantidade ofertada é igual à quantidade demandada

Equilíbrio

A Figura 8 mostra a curva de oferta de mercado e a curva de demanda de mercado juntas. Observe que há um ponto em que ocorre intersecção das curvas de oferta e demanda, o qual é chamado equilíbrio do mercado. O

preço nessa intersecção é chamado preço de equilíbrio e a quantidade é denominada quantidade de equilíbrio.

preço de equilíbrio

o preço que iguala a quantidade ofertada e a quantidade demandada

Aqui, o preço de equilíbrio é de \$ 2 por sorvete e a quantidade de equilíbrio é de 7 sorvetes.

O dicionário define a palavra equilíbrio como uma situação em que diversas forças estão em igualdade – e isso também descreve o equilíbrio de mercado. Ao preço de equilíbrio, a quantidade do bem que os compradores desejam e podem comprar é exatamente igual à quantidade que os vendedores desejam e podem vender. O equilíbrio é, por vezes, chamado preço de ajustamento do mercado porque, a esse preço, o mercado está satisfeito: os compradores compraram tudo o que desejavam comprar e os vendedores venderam tudo o que desejavam vender.

quantidade de equilíbrio

a quantidade ofertada e a quantidade demandada ao preço de equilíbrio

As ações de compradores e vendedores conduzem naturalmente o mercado em direção ao equilíbrio entre oferta e demanda. Para saber por que isso ocorre, considere o que acontece quando o preço de mercado não é igual ao preço de equilíbrio.

excesso de oferta

uma situação em que a quantidade ofertada é maior que a quantidade demandada

Suponhamos, primeiro, que o preço de mercado esteja acima do preço de equilíbrio, como no painel (a) da Figura 9. Ao preço de \$ 2,50 por sorvete, a quantidade ofertada (10 sorvetes) é superior à quantidade demandada (4 sorvetes). Há um excesso de oferta do bem: os fornecedores não conseguem vender tudo que querem ao preço vigente. Uma situação como essa é denominada excesso de oferta. Quando há um excesso de oferta no mercado de sorvete, os vendedores descobrem que seus freezers ficam lotados com esse produto que gostariam de vender, mas não conseguem. Eles respondem a esse excesso reduzindo os preços. Com a diminuição dos preços, a quantidade demandada aumenta e a quantidade ofertada diminui. Essas mudanças representam movimentos ao longo das curvas de oferta e de demanda, não deslocamentos nas curvas. Os preços continuam a cair até que o mercado atinja seu

equilíbrio.

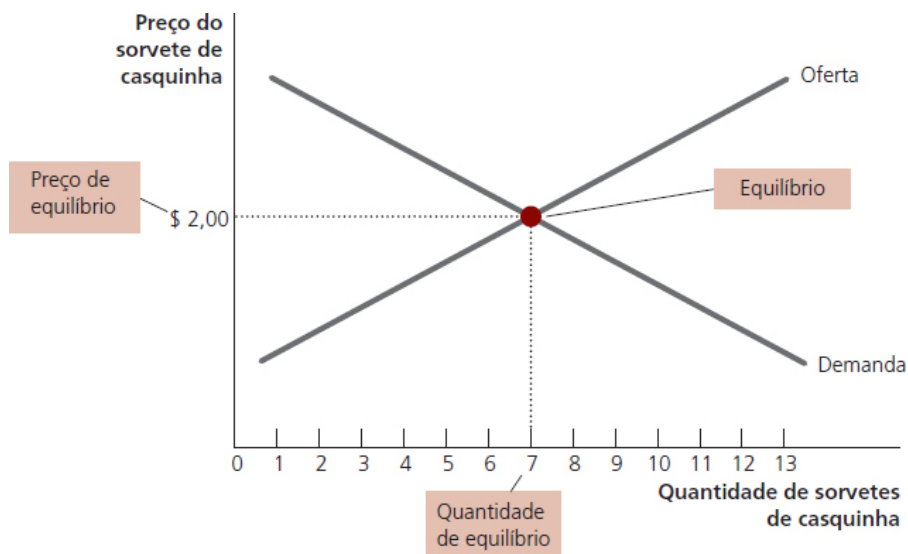
excesso de demanda

uma situação em que a quantidade demandada é maior que a quantidade ofertada

Suponhamos agora que o preço de mercado esteja abaixo do preço de equilíbrio, como no painel (b) da Figura 9. Nesse caso, o preço é de \$ 1,50 por sorvete e a quantidade demandada do bem excede a quantidade ofertada. Há um excesso de demanda do bem: os compradores não conseguem comprar tudo que querem ao preço vigente. Uma situação como essa é denominada excesso de demanda. Quando ocorre uma escassez no mercado de sorvete, os compradores precisam esperar em longas filas por uma oportunidade para comprar um dos poucos sorvetes de casquinha que estão disponíveis. Havendo muitos compradores em busca de poucos bens, os vendedores podem reagir à escassez aumentando seus preços sem, com isso, perder vendas. Esses aumentos de preço fazem com que a quantidade demandada caia e a quantidade ofertada suba. Mais uma vez, essas mudanças representam movimentos ao longo das curvas de oferta e de demanda e elas movem o mercado em direção ao equilíbrio.

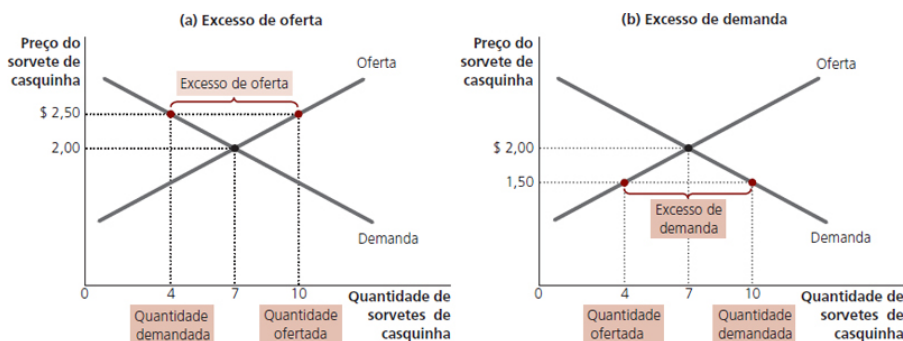
O equilíbrio de oferta e demanda

O equilíbrio é encontrado no ponto em que ocorre intersecção da curva de oferta com a curva de demanda. Ao preço de equilíbrio, a quantidade ofertada é igual à quantidade demandada. Aqui, o preço de equilíbrio é \$ 2,00: a esse preço, são ofertados e demandados 7 sorvetes de casquinha.



Mercados em desequilíbrio

No painel (a), há um excesso de oferta. Como o preço de mercado de \$ 2,50 está acima do preço de equilíbrio, a quantidade ofertada (10 sorvetes) excede a quantidade demandada (4 sorvetes). Os fornecedores tentam aumentar as vendas reduzindo o preço da casquinha, e isso conduz o preço a seu nível de equilíbrio. No painel (b), há escassez de oferta. Como o preço de mercado de \$ 1,50 está abaixo do preço de equilíbrio, a quantidade demandada (10 sorvetes) excede a quantidade ofertada (4 sorvetes). Com muitos compradores indo atrás de poucos bens, os fornecedores podem tirar vantagem do excesso de demanda elevando o preço. Assim, em ambos os casos, o ajuste dos preços conduz o mercado em direção ao equilíbrio entre oferta e demanda.



lei da oferta e da demanda

a afirmação de que o preço de qualquer bem se ajusta para trazer a quantidade ofertada e a quantidade demandada desse bem para o equilíbrio

Assim, independentemente de o preço começar muito alto ou muito baixo, as atividades dos diversos compradores e vendedores conduzem automaticamente o mercado em direção ao preço de equilíbrio. Uma vez que o mercado atinja seu equilíbrio, todos os compradores e vendedores ficam satisfeitos e não há pressão nem para cima nem para baixo sobre o preço. A rapidez com que o equilíbrio é atingido varia de mercado para mercado, dependendo da velocidade de ajustamento dos preços. Na maioria dos mercados livres, o excesso e a escassez são apenas temporários porque os preços acabam por se mover em direção aos níveis de equilíbrio. De fato, esse fenômeno é tão universal que é chamado lei da oferta e da demanda: o preço de qualquer bem se ajusta para trazer a quantidade ofertada e a quantidade demandada do bem para o equilíbrio.

Três passos para analisar mudanças do equilíbrio

Até aqui, vimos como a oferta e a demanda, juntas, determinam o equilíbrio de mercado, o que, por sua vez, determina o preço e a quantidade do bem que os compradores compram e os vendedores vendem. É claro que o preço e a quantidade da oferta e da demanda

dependem da posição das curvas de oferta e de demanda. Quando algum evento desloca uma dessas curvas, o equilíbrio do mercado muda, resultando em um novo preço e uma nova quantidade trocada entre compradores e vendedores.

Ao analisarmos como algum fato afeta um mercado, o fazemos em três etapas. Em primeiro lugar, verificamos se o fato desloca a curva de oferta, a curva de demanda ou, em alguns casos, ambas as curvas. Em segundo, verificamos se a curva se desloca para a direita ou para a esquerda. Em terceiro, usamos o diagrama de oferta e demanda para comparar o equilíbrio inicial com o novo equilíbrio, para verificar como o deslocamento afeta o preço e a quantidade de equilíbrio. A Tabela 3 resume essas três etapas. Para sabermos como essa receita deve ser utilizada, vamos considerar os diversos eventos que poderiam afetar o mercado de sorvete.

TABELA 3

Um programa de três etapas para analisar mudanças no equilíbrio

1. Analisar se o acontecimento desloca a curva de oferta ou demanda (ou ambas).
2. Analisar em qual direção a curva se desloca.
3. Usar o diagrama de oferta e demanda para verificar como o deslocamento altera o preço e a quantidade de equilíbrio.

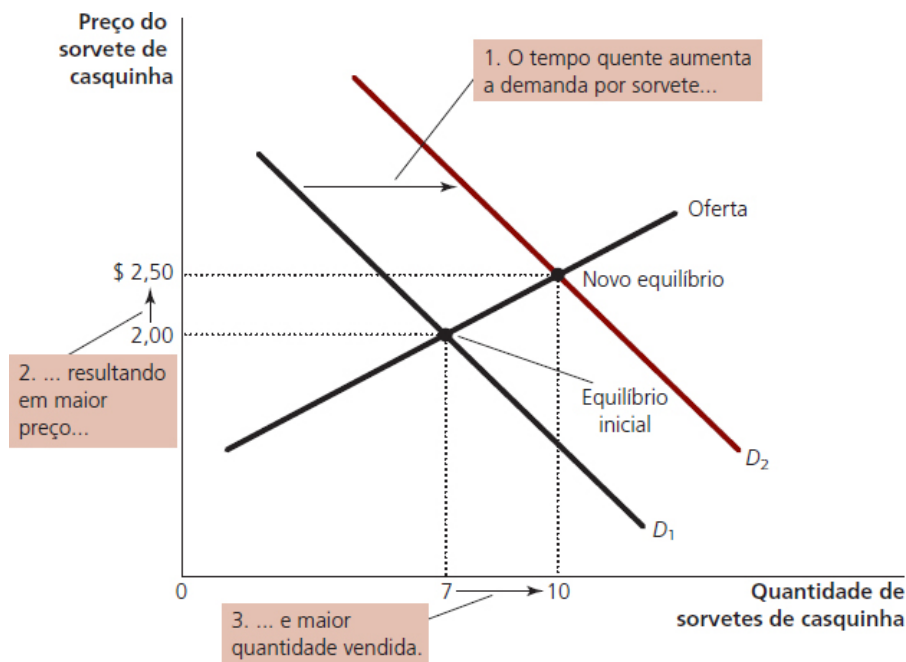
Exemplo: uma mudança no equilíbrio do mercado em virtude de um deslocamento da demanda Suponhamos que o tempo fique muito quente em determinado verão. Como esse fato afeta o mercado de sorvete? Para respondermos a essa pergunta, vamos seguir as três etapas:

1. O tempo quente afeta a curva de demanda mudando o desejo das pessoas por sorvete. Ou seja, o tempo muda a quantidade de sorvete que as pessoas desejam comprar a qualquer preço dado. A curva de oferta fica inalterada porque o tempo não afeta diretamente as empresas que vendem sorvete.
2. Como o tempo quente desperta nas pessoas o desejo de tomar mais sorvete, a curva de demanda desloca-se para a direita. A Figura 10 mostra esse aumento da demanda como um deslocamento da curva de demanda de D_1 para D_2 . Esse deslocamento indica que a quantidade demandada de sorvete é maior, independentemente do preço.
3. Ao antigo preço de \$ 2, há agora um excesso de demanda por sorvete, e essa escassez induz as empresas a elevarem o preço.

Como a Figura 10 mostra, o aumento da demanda eleva o preço de equilíbrio de \$ 2 para \$ 2,50, e a quantidade de equilíbrio, de 7 para 10 sorvetes. Em outras palavras, o tempo quente aumenta o preço e a quantidade vendida do sorvete.

Como um aumento da demanda afeta o equilíbrio

Um evento que aumente a quantidade demandada a qualquer preço dado desloca a curva de demanda para a direita. Tanto o preço de equilíbrio quanto a quantidade de equilíbrio aumentam. Aqui, um verão excepcionalmente quente leva os compradores a demandar mais sorvete. A curva de demanda desloca-se de D_1 para D_2 , fazendo o preço de equilíbrio aumentar de \$ 2,00 para \$ 2,50 e a quantidade de equilíbrio aumentar de 7 para 10 sorvetes de casquinha.



Deslocamentos das curvas versus movimentos ao longo delas Observe que, quando as altas temperaturas aumentam a demanda por sorvete, fazendo subir o preço, a quantidade de sorvete que as empresas ofertam aumenta, muito embora a curva de oferta permaneça a mesma. Nesse caso, os economistas dizem que há um aumento da “quantidade ofertada”, mas não da “oferta”.

Oferta refere-se à posição da curva de oferta, ao passo que quantidade ofertada tem a ver com a quantidade que os fornecedores desejam vender. Nesse exemplo, a oferta não muda porque o tempo não afeta o desejo que as empresas têm de vender a um dado preço. Em vez disso, o calor altera o desejo que os consumidores têm de comprar, qualquer que seja o preço dado, e, assim, desloca a curva de demanda para a direita. O aumento da

demanda faz com que o preço de equilíbrio aumente. Quando o preço aumenta, a quantidade ofertada aumenta. Esse aumento na quantidade ofertada é representado pelo movimento ao longo da curva de oferta.

Resumindo, um deslocamento da curva de oferta é chamado “mudança da oferta” e um deslocamento da curva de demanda é chamado “mudança da demanda”. Um movimento ao longo de uma curva de oferta fixa é chamado “mudança na quantidade ofertada” e um movimento ao longo de uma curva de demanda fixa é denominado “mudança na quantidade demandada”.

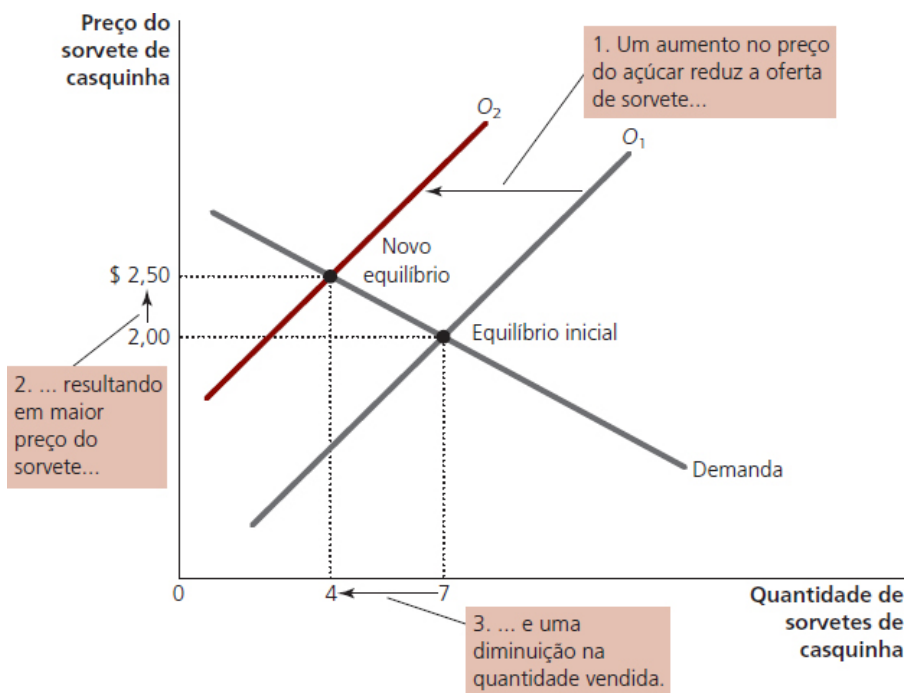
Exemplo: uma mudança no equilíbrio do mercado em virtude de uma mudança na oferta

Suponhamos que, em outro verão, um furacão destrua parte da safra de cana-de-açúcar e que isso aumente o preço do açúcar. Como esse acontecimento afeta o mercado de sorvete? Novamente, seguimos as três etapas para responder a essa pergunta.

- 1.A mudança no preço do açúcar, um insumo para a produção de sorvete, afeta a curva de oferta. Um aumento nos custos de produção reduz a quantidade de sorvete que as empresas produzem e vendem a qualquer preço dado. A curva de demanda não muda porque o maior custo dos insumos não afeta diretamente a quantidade de sorvete que as famílias desejam comprar.
- 2.A curva de oferta desloca-se para a esquerda porque, a qualquer preço, a quantidade total que as empresas desejam e podem vender é menor. A Figura 11 ilustra essa redução da oferta como um deslocamento da curva de oferta de O_1 para O_2 .

Como uma redução da oferta afeta o equilíbrio

Um acontecimento que reduza a quantidade ofertada a qualquer preço dado desloca a curva de oferta para a esquerda. O preço de equilíbrio aumenta e a quantidade de equilíbrio cai. Aqui, um aumento no preço do açúcar (um insumo) faz com que os vendedores ofereçam menos sorvete. A curva de oferta desloca-se de O_1 para O_2 , o que faz com que o preço de equilíbrio do sorvete aumente de \$ 2,00 para \$ 2,50 e a quantidade de equilíbrio diminua de 7 para 4 sorvetes de casquinha.



3. Ao antigo preço de \$ 2, há agora um excesso de demanda por sorvete, e essa escassez faz com que as empresas elevem o preço. Como mostra a Figura 11, o deslocamento da curva de oferta aumenta o preço de equilíbrio de \$ 2 para \$ 2,50 e reduz a quantidade de equilíbrio de 7 para 4 sorvetes de casquinha. Como resultado do aumento no preço do açúcar, o preço do sorvete aumenta e a quantidade de sorvete vendida cai.

Exemplo: deslocamentos tanto da oferta quanto da demanda Suponhamos agora que uma onda de calor e um furacão aconteçam no mesmo verão. Para analisarmos essa combinação de eventos, seguiremos novamente as três etapas.

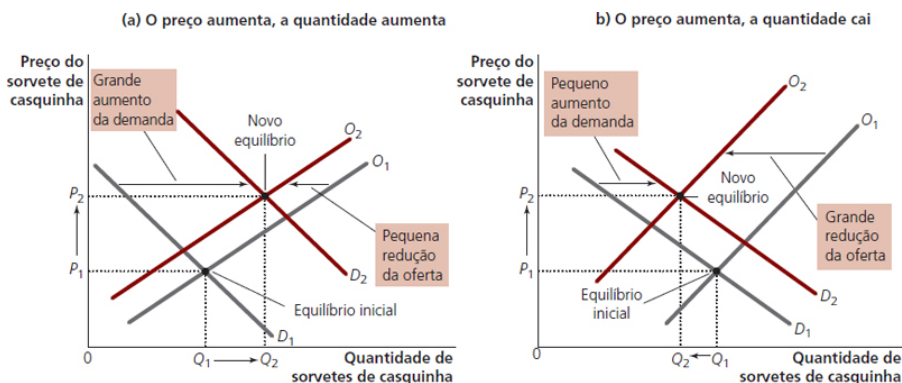
1. Verificamos que as duas curvas se deslocam. O calor afeta a curva de demanda porque altera a quantidade de sorvete que as famílias desejam comprar, a qualquer preço dado. Ao mesmo tempo, ao aumentar o preço do açúcar, o furacão desloca a curva de oferta porque muda a quantidade de sorvete que as empresas desejam vender, a qualquer preço dado.
2. As curvas deslocam-se nas mesmas direções de nossas análises anteriores: a curva de demanda desloca-se para a direita, e a curva de oferta, para a esquerda. Esses deslocamentos são ilustrados pela Figura 12.
3. Como mostra a Figura 12, são dois os resultados possíveis,

dependendo da extensão relativa dos deslocamentos da demanda e da oferta. Em ambos os casos, o preço de equilíbrio aumenta. No painel (a), em que a demanda aumenta substancialmente enquanto a oferta tem uma redução bastante pequena, a quantidade de equilíbrio também aumenta. No entanto, no painel (b), em que a oferta se reduz substancialmente e a demanda aumenta pouco, a quantidade de equilíbrio diminui. Portanto, esses acontecimentos vão de certo elevar o preço do sorvete, mas seu impacto sobre a quantidade vendida de sorvete é ambíguo (ou seja, pode tanto aumentar como diminuir).

Resumo Acabamos de ver três exemplos de como usar as curvas de oferta e de demanda para analisar uma mudança no equilíbrio. Sempre que um acontecimento deslocar a curva de oferta, a curva de demanda ou, até mesmo, ambas as curvas, podemos usar essas ferramentas para prever como o acontecimento alterará o preço e a quantidade vendida no equilíbrio. A Tabela 4 mostra o resultado previsto para qualquer combinação de deslocamentos das duas curvas. Para se certificar de que entendeu como usar as ferramentas de oferta e demanda, escolha algumas das possibilidades da tabela e veja se consegue explicar por que a tabela faz essas previsões.

Deslocamento tanto da oferta quanto da demanda

Aqui, observamos simultaneamente um aumento da demanda e uma redução da oferta. Há dois resultados possíveis. No painel (a), o preço de equilíbrio aumenta de P_1 para P_2 e a quantidade de equilíbrio aumenta de Q_1 para Q_2 . No painel (b), o preço de equilíbrio novamente aumenta de P_1 para P_2 , mas a quantidade de equilíbrio cai de Q_1 para Q_2 .



PREÇOS AUMENTAM APÓS DESA

Em 2010, várias cidades próximas de



O que há de errado com a manipulação dos preços?

Por Jeff Jacoby

Pouca coisa Martha Coakley [procuradora-geral] poderia fazer sobre o grande rompimento da tubulação que deixou várias cidades próximas de Boston sem água potável durante o fim de semana. Então, Coakley manteve-se ocupada, em vez de instruir os vendedores a não aumentar o preço da garrafa de água. Dezenas de milhares de consumidores ficaram repentinamente "enlouquecidos" para comprar uma garrafa de água.

"Começamos a ouvir relatos de uma possível manipulação do preço da água comprada em lojas", denunciou Coakley no domingo. "Empresas e pessoas não podem e não devem tirar vantagem dessa emergência pública para fazer cobranças injustas aos consumidores... por água." "Fiscais foram designados para realizar inspeções no local e, se descobrirmos que empresas estão envolvidas na manipulação dos preços", ela avisou, "tomaremos as medidas legais cabíveis".

O governador Deval Patrick também entrou em ação e ordenou que a Divisão Estadual de Normas "fiscalizasse atentamente os preços das garrafas de água" na área afetada pela emergência da falta de água: "Não há desculpas em se tirar vantagem dos consumidores, especialmente em tempos como estes", ele declarou.

Isso nunca falha. Tão logo alguma calamidade desencadeia uma necessidade urgente de recursos básicos, vozes hipócritas erguem-se para denunciar o sistema incrivelmente eficiente que estimula fornecedores a aumentar o preço desses recursos para as pessoas que deles necessitam. Esse sistema é o mecanismo de preço do mercado livre – a flutuação dos preços em decorrência das alterações na oferta e na demanda.

Quando a demanda por garrafas de água vai para as nuvens – que é outra maneira de dizer que as garrafas de água tornaram-se (relativamente) escassas –, o preço da água rapidamente sobe. Esse aumento de preço pode ser irritante, porém não é menos irritante que não conseguir encontrar água à venda a nenhum preço. Aumentar os preços ajuda a impedir que quantidades limitadas desapareçam hoje, enquanto aumentam as chances de novos suprimentos chegarem amanhã.

É fácil demonizar vendedores que cobram o que o mercado tolerará após uma catástrofe. "Após a tempestade vêm os abutres" foi a memorável manchete do USA Today para uma história sobre os aumentos de preço que se seguiram ao furacão Charley na Flórida, em 2004. Coakley não chamou ninguém de abutre, pelo menos até agora, mas destinou uma linha telefônica de seu gabinete para que a população possa denunciar os "manipuladores de preços".

Antes de denunciar, você deve considerar quem realmente serve ao interesse público: o comerciante que aumenta o preço durante uma crise ou aquele que se recusa a fazer isso.

Consideremos a situação: uma grande tubulação se rompe, a água corrente torna-se não potável e os consumidores correm para comprar água engarrafada dos únicos dois vendedores que a vendem. O vendedor A, para não importunar o governo e a procuradora-geral, deixa o preço de sua água inalterado a 69 centavos a garrafa. O vendedor B, que está mais interessado em fazer negócio do que se submeter aos políticos, mais que quadruplica seu preço para \$ 2,99.

Você não precisa de um livro de economia para saber o que acontece depois.

Em massa, os clientes procuram o vendedor A e compram a água por 69 centavos. Em poucas

horas, todo o estoque se esgota e os próximos clientes vão embora de mãos vazias. No caso do vendedor B, por outro lado, as vendas de água estão mais lentas e há muitas reclamações a respeito do preço exorbitante. Apesar disso, os clientes conseguem comprar a água de que precisam e quase ninguém compra mais do que o estritamente necessário.

Quando a demanda se intensifica, os preços sobem. E, à medida que os preços sobem, os fornecedores trabalham mais intensamente a fim de atender à demanda. Trata-se da mesma história que o jornal já relatou a respeito da declaração de Coakley sobre a "manipulação dos preços", bem como sobre até onde os engarrafadores e revendedores estavam indo para oferecer mais água para seus clientes.

"Os fornecedores fizeram horas extras para aumentar a produção dos estabelecimentos regionais de engarrafamento e coordenar entregas", observou o repórter Erin Ailworth. Na noite passada, a Polar Beverages, de Worcester, por exemplo, "esvaziou sua fábrica na cidade e transportou carregamentos de água de seu estabelecimento em Nova York".

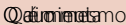
Deixar os preços subirem livremente não é a única resposta possível a uma escassez repentina. Há outras opções, como o racionamento promovido pelo governo e o controle de preço, com o propósito de evitar corrupção, longas filas e mercado negro. É muito melhor deixar os preços subirem e caírem livremente. Não se trata de "manipular", mas de simples bom senso e do melhor método já concebido para a alocação de bens e serviços entre cidadãos livres.

Fonte: The Boston Globe, 4 maio 2010.

TABELA 4

O que acontece com o preço e a quantidade quando a oferta ou a demanda se deslocam?

Para fazer um teste rápido, veja se é capaz de explicar cada uma das possibilidades apresentadas aqui com diagramas de oferta e demanda.

	Nenhuma mudança na oferta	Um aumento da oferta	Uma diminuição da oferta
Nenhuma mudança da demanda			
Um aumento da demanda			
Uma diminuição da demanda			

TESTE RÁPIDO Em um diagrama adequado, mostre o que acontece com o mercado de pizza quando o preço do tomate aumenta. • Em um diagrama separado, mostre o que acontece com o mercado de pizza quando o preço do hambúrguer cai.

CONCLUSÃO: COMO OS PREÇOS ALOCAM RECURSOS

Este capítulo analisou a oferta e a demanda em um único mercado. Embora tenhamos nos concentrado no mercado de sorvete, as lições que vimos aqui se aplicam também à maioria dos demais mercados. Sempre que você for a uma loja comprar algo, está contribuindo para a demanda desse item. Sempre que procura por um emprego, está contribuindo para a oferta de serviços de mão de obra. Como a oferta e a demanda são fenômenos econômicos universais, o modelo de oferta e demanda é uma poderosa ferramenta de análise. Usaremos esse modelo seguidas vezes nos próximos capítulos.

Um dos Dez Princípios de Economia que discutimos no Capítulo 1 é o de que os mercados são, em geral, uma boa maneira de organizar a atividade econômica. Embora ainda seja muito cedo para julgar se os resultados dos mercados são bons ou ruins, neste capítulo começamos a ver como os mercados funcionam. Em qualquer sistema econômico, os recursos escassos têm de ser alocados entre usos que competem entre si. As economias de mercado usam as forças de oferta e demanda para servir a esse fim. A oferta e a demanda, juntas, determinam os preços dos diferentes bens e serviços da economia. Os preços, por sua vez, são os sinais que orientam a alocação de recursos.

Vamos considerar, por exemplo, a alocação de terrenos de frente para o mar. Como a quantidade de terrenos desse tipo é limitada, nem todos podem usufruir do luxo de viver próximo à praia. Quem obtém esse recurso? Quem quiser e puder pagar seu preço. O preço dos terrenos de frente para o mar se ajusta até que a quantidade demandada de terrenos seja exatamente igual à quantidade ofertada. Assim, nas economias de mercado, os preços são os mecanismos de racionamento dos recursos escassos.

Da mesma forma, os preços determinam quem produz cada bem e o quanto será produzido. Vamos considerar a agricultura, por exemplo. Por precisarmos de alimentos para sobreviver, é crucial que algumas pessoas trabalhem em fazendas. O que determina quem é ou não agricultor? Em uma sociedade livre, não há um órgão de planejamento do governo tomando essa decisão e garantindo um suprimento adequado de alimentos. Em vez disso, a alocação dos trabalhadores às fazendas se baseia nas decisões a respeito de emprego de milhões de trabalhadores. Esse sistema descentralizado funciona bem porque essas decisões dependem dos preços. Os preços dos alimentos e os salários dos trabalhadores rurais (o preço de seu trabalho) ajustam-se para garantir que um número suficiente de pessoas decida trabalhar na agricultura.

Se alguém nunca viu uma economia de mercado em ação, essa ideia pode parecer absurda. As economias são grandes grupos de pessoas engajadas em muitas atividades interdependentes. O que impede que a tomada descentralizada de decisões se degenera e vire um caos? O que coordena as ações de milhões de pessoas, cada uma deles com suas

próprias habilidades e seus próprios desejos? O que garante que aquilo que precisa ser feito realmente seja feito? A resposta, em uma palavra, é preço. Se as economias de mercado são conduzidas por uma mão invisível, como sugeriu Adam Smith, então o sistema de preços é a batuta que a mão invisível usa para reger a orquestra econômica.

RESUMO

- Os economistas usam o modelo de oferta e demanda para analisar mercados competitivos. Em um mercado competitivo, há muitos compradores e vendedores, cada um dos quais com pouca ou nenhuma influência sobre o preço de mercado.
- A curva de demanda mostra como a quantidade demandada de um bem depende do preço. De acordo com a lei da demanda, conforme o preço de um bem cai, a quantidade demandada aumenta. Assim, a curva de demanda se inclina para baixo.
- Além do preço, outros determinantes da quantidade que os consumidores desejam comprar são a renda, o preço dos bens substitutos e complementares, os gostos, as expectativas e o número de compradores. Se qualquer um desses fatores muda, a curva de demanda se desloca.
- A curva de oferta mostra como a quantidade ofertada de um bem depende do preço. De acordo com a lei da oferta, conforme o preço de um bem aumenta, a quantidade ofertada também aumenta. Portanto, a curva de oferta se inclina para cima.
- Além do preço, outros determinantes da quantidade que os produtores desejam vender são o preço dos insumos, a tecnologia, as expectativas e o número de vendedores. Se qualquer um desses fatores mudar, a curva de oferta se desloca.
- A interseção entre as curvas de oferta e demanda determina o equilíbrio do mercado. Ao preço de equilíbrio, a quantidade demandada é igual à quantidade ofertada.
- O comportamento de compradores e vendedores naturalmente conduz os mercados em direção ao equilíbrio. Quando o preço de mercado está acima do preço de equilíbrio, há um excedente do bem que causa uma diminuição no preço de mercado. Quando o preço de mercado está abaixo do equilíbrio, há uma escassez que causa um aumento no preço de mercado.
- Para analisar como qualquer acontecimento afeta um mercado, usamos o diagrama de oferta e demanda para examinar como o acontecimento afeta o preço e a quantidade de equilíbrio, e fazemos isso em três etapas. Primeiro, determinamos se o acontecimento desloca a curva de oferta ou a curva de demanda (ou ambas). Depois, verificamos em que direção a curva se desloca. E, por fim, comparamos o novo equilíbrio com o equilíbrio inicial.
- Nas economias de mercado, os preços são os sinais que orientam as decisões econômicas e, assim, alocam os recursos escassos. Para cada bem existente na economia, o preço assegura que oferta e demanda se equilibrem. O preço de equilíbrio, então, determina a quantidade do bem que os compradores decidirão consumir e a quantidade do bem que os vendedores decidirão produzir.

CONCEITOS-CHAVE

mercado, p. 64

mercado competitivo, p. 64

quantidade demandada, p. 65

lei da demanda, p. 65

escala de demanda, p. 65

curva de demanda, p. 66

bem normal, p. 68

bem inferior, p. 68

substitutos, p. 68

complementares, p. 69
quantidade ofertada, p. 71
lei da oferta, p. 71
escala de oferta, p. 71
curva de oferta, p. 71
equilíbrio, p. 74
preço de equilíbrio, p. 75
quantidade de equilíbrio, p. 75
excesso de oferta, p. 75
excesso de demanda, p. 75
lei da oferta e da demanda, p. 76

QUESTÕES PARA REVISÃO

- 1.O que é um mercado competitivo? Faça uma descrição breve de um mercado que não seja competitivo.
- 2.O que são a escala de demanda e a curva de demanda e como estão relacionadas? Por que a curva de demanda se inclina para baixo?
- 3.Uma mudança dos gostos dos consumidores leva a um movimento ao longo da curva de demanda ou a um deslocamento desta? Uma mudança no preço leva a um movimento ao longo da curva de demanda ou a um deslocamento desta?
- 4.A renda de Susan aumenta. Consequentemente, ela almoça menos vezes na lanchonete da escola. Os almoços na lanchonete da escola são bens normais ou inferiores? O que acontece com sua demanda por almoços na lanchonete como resultado de seu aumento de renda?
- 5.O que são a escala de oferta e a curva de oferta e como se relacionam? Por que a curva de oferta tem inclinação para cima?
- 6.Uma mudança da tecnologia de produção leva a um movimento ao longo da curva de oferta ou a um deslocamento desta? Uma mudança de preço leva a um movimento ao longo da curva de oferta ou a um deslocamento desta?
- 7.Defina o equilíbrio de um mercado. Descreva as forças que conduzem o mercado em direção ao equilíbrio.
- 8.Pizza e cerveja são complementares porque sempre são saboreados juntos. Quando o preço da cerveja aumenta, o que acontece com a oferta, a demanda, a quantidade ofertada, a quantidade demandada e o preço no mercado de pizza?
- 9.Descreva o papel representado pelos preços nas economias de mercado.

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

- 1.Explique cada uma das declarações abaixo usando diagramas de oferta e demanda.
 - a.“Quando uma frente fria atinge a Flórida, o preço do suco de laranja aumenta nos supermercados de todo o território norte-americano.”
 - b.“A cada verão, quando começa a esquentar na Nova Inglaterra, o preço das diárias dos hotéis no Caribe despenca.”
 - c.“Quando irrompe uma guerra no Oriente Médio, o preço da gasolina aumenta e o preço do Cadillac usado diminui.”
- 2.Para cada um dos seguintes eventos, descreva o que acontece com a oferta, demanda, quantidade ofertada e quantidade demandada no mercado para carros novos.
 - a.O Sindicato de Trabalhadores Automotivos consegue um grande aumento de salários.
 - b.Uma nova tecnologia robótica é introduzida na fábrica.
 - c.O governo subsidia passagens de ônibus, o que resulta em uma grande redução no custo da passagem.

- d.As rendas reais crescem e os carros novos são um bem normal.
- 3.Considere o mercado de minivans. Para cada evento enumerado a seguir, identifique que determinantes da oferta ou da demanda são afetados. Indique também se a demanda ou a oferta aumenta ou diminui. Faça um diagrama para demonstrar o efeito no preço e na quantidade de minivans.
- As pessoas decidem ter mais filhos.
 - Uma greve dos metalúrgicos aumenta o preço do aço.
 - Os engenheiros desenvolvem novos equipamentos automatizados para a produção de minivans.
 - Há um aumento no preço de utilitários esportivos.
 - Uma quebra na bolsa de valores diminui a riqueza das pessoas.
- 4.Considere os mercados de DVDs, aparelhos de TV e ingressos de cinema.
- Para cada par, identifique se são complementares ou substitutos:
 - DVDs e aparelhos de TV
 - DVDs e ingressos de cinema
 - aparelhos de TV e ingressos de cinema
 - Suponha que um avanço tecnológico reduz o custo de produção de um aparelho de TV. Faça um diagrama para representar o que acontece nesse mercado.
 - Faça dois diagramas para mostrar como as mudanças no mercado de aparelhos de TV afetam os mercados de DVDs e de ingressos de cinema.
- 5.Durante os últimos 30 anos, os avanços tecnológicos vêm reduzindo o custo dos chips de computador. Como isso pode ter afetado o mercado de computadores? O mercado de softwares? O mercado de máquinas de escrever?
- 6.Empregando os diagramas de oferta e demanda, mostre o efeito dos seguintes eventos no mercado de camisetas.
- Um furacão na Carolina do Sul danifica a produção de algodão.
 - O preço dos casacos de couro cai.
 - Todas as faculdades exigem que os alunos usem roupa adequada nos exercícios físicos matutinos.
 - São inventadas novas máquinas de tecelagem.
- 7.Uma pesquisa mostra o aumento do uso de drogas pelos jovens. No debate que se segue, são propostas duas hipóteses:
- Os esforços policiais reduzidos aumentaram a disponibilidade de drogas nas ruas.
 - Os cortes nos investimentos da educação diminuíram a conscientização dos perigos das drogas.
- Empregue os diagramas de oferta e demanda para demonstrar como cada uma dessas hipóteses provocaria o aumento no consumo de drogas.
 - De que maneira a informação sobre o que aconteceu ao preço das drogas nos ajuda a fazer uma distinção entre essas explicações?
- 8.O que acontecerá no mercado de computadores pessoais se o preço dos chips de computador cair e o preço do software de varejo (nas revendas) aumentar?
- 9.Além de ser um condimento, o ketchup é um complemento dos cachorros-quentes. Se o preço do cachorro-quente subir, o que acontecerá com o mercado de ketchup? E com o mercado de tomate? E com o mercado de suco de tomate? E com o mercado de suco de laranja?
- 10.O mercado de pizza tem as seguintes escalas de oferta e demanda:

Quantidade ofertada

120 pizzas

100

80

60

40

20

- Represente graficamente as curvas de oferta e de demanda. Quais são o preço e a quantidade de equilíbrio nesse mercado?
- Se o preço de mercado estivesse acima do preço de equilíbrio, o que conduziria o mercado

em direção ao equilíbrio?

c. Se o preço de mercado estivesse abaixo do preço de equilíbrio, o que conduziria o mercado em direção ao equilíbrio?

11. Considere os seguintes eventos: os cientistas revelam que o consumo de laranja reduz o risco de diabetes e, ao mesmo tempo, os fazendeiros utilizam um novo fertilizante que torna as laranjeiras mais produtivas. Ilustre e explique o efeito dessas mudanças sobre o preço de equilíbrio e a quantidade de laranjas.
12. Como pão e requeijão são frequentemente consumidos juntos, são bens complementares.
- a. Observamos que o preço de equilíbrio do requeijão e a quantidade de equilíbrio do pão aumentaram. O que poderia ser responsável por esse padrão – uma queda do preço da farinha ou do leite? Ilustre e explique sua resposta.
- b. Suponhamos que, em vez disso, o preço de equilíbrio do requeijão tenha aumentado, mas a quantidade de equilíbrio do pão tenha caído. O que poderia ser responsável por isso – um aumento no preço da farinha ou do leite? Ilustre e explique sua resposta.
13. Suponhamos que o preço dos ingressos para os jogos de futebol em sua faculdade sejam determinados pelas forças de mercado. No momento, as escalas de oferta e demanda de ingressos são as seguintes:

Quantidade ofertada

Preço dos ingressos
8.000
6.000
4.000
2.000

- a. Represente graficamente as curvas de oferta e de demanda. O que há de incomum nessa curva de oferta? Por que isso pode ser verdade?
- b. Quais são o preço de equilíbrio e a quantidade de equilíbrio dos ingressos?
- c. Sua faculdade pretende aumentar o número de vagas em 5 mil alunos no próximo ano. A escala de demanda desses alunos adicionais será:

Quantidade demandada

Preço dos ingressos
4.000
3.000
2.000
1.000
200

Some a escala de demanda original com a dos novos alunos para chegar à nova escala de demanda da faculdade. Quais serão o novo preço e a nova quantidade de equilíbrio?

14. Pesquisas de mercado revelaram as seguintes informações sobre o mercado de barras de chocolate: a escala de demanda pode ser representada pela equação $Q_D = 1.600 - 300P$, onde Q_D é a quantidade demandada, e P , o preço. A escala de oferta pode ser representada pela equação $Q_O = 1.400 + 700P$, onde Q_O é a quantidade ofertada. Calcule o preço e a quantidade de equilíbrio no mercado de barras de chocolate.

1 Competição, ou concorrência, subdivide-se em perfeita e imperfeita. (NRT)

2 A demanda é também denominada procura. O mesmo se aplica a todas as suas derivações. Assim, por exemplo, a quantidade demandada pode também ser chamada quantidade procurada. (NRT)



CAPÍTULO

5

Elasticidade e sua aplicação

Imagine que um determinado evento provoque o aumento do preço da gasolina nos Estados Unidos. Pode ser uma guerra no Oriente Médio que interrompe o fornecimento mundial de petróleo, uma expansão da economia chinesa que provoque o aumento da demanda mundial de petróleo ou um novo imposto sobre a gasolina aprovado pelo Congresso. Como os consumidores reagiriam a esse aumento?

De maneira geral, é fácil responder a essa questão: os consumidores comprariam menos. Trata-se da lei da demanda que aprendemos no capítulo anterior. Mas talvez você queira uma resposta exata. Em quanto o consumo da gasolina seria reduzido? Essa pergunta pode ser respondida por meio de um conceito chamado elasticidade, que será desenvolvido neste capítulo.

A elasticidade é uma medida do tamanho da resposta dos compradores e vendedores às mudanças das condições do mercado. Ao estudarmos como um acontecimento ou política pública qualquer afeta um mercado, podemos discutir não apenas a direção dos efeitos, mas

também a sua magnitude. A elasticidade é útil de várias maneiras, como veremos até o final deste capítulo.

Antes de prosseguir, entretanto, você deve estar curioso para saber a resposta da pergunta sobre a gasolina. Muitos estudos examinaram o comportamento dos consumidores com relação aos aumentos de preço da gasolina e descobriram que a resposta sobre a quantidade demandada é mais facilmente verificada no longo prazo que no curto prazo. Um aumento de 10% no preço da gasolina reduz o consumo em aproximadamente 2,5%, após um ano, e cerca de 6%, após cinco anos. Praticamente, metade da redução na quantidade demandada no longo prazo resulta do fato de as pessoas usarem menos os automóveis, e metade porque trocam o veículo por outro que não gaste tanto combustível. Ambas as respostas se refletem na curva de demanda e sua elasticidade.

A ELASTICIDADE DA DEMANDA

Quando introduzimos a demanda no Capítulo 4, observamos que os consumidores geralmente compram mais de um bem quando o preço deste está mais baixo, quando a renda deles é maior, quando os preços dos bens substitutos do bem estão elevados ou quando os preços dos bens complementares estão baixos. Nossa abordagem sobre a demanda foi qualitativa, não quantitativa. Ou seja, apontamos a direção em que a quantidade demandada se move, mas não a dimensão do movimento. Para medirem o quanto os consumidores reagem a mudanças dessas variáveis, os economistas usam o conceito de elasticidade.

A elasticidade-preço da demanda e seus determinantes

elasticidade

uma medida da resposta da quantidade demandada ou da quantidade ofertada a uma variação em um de seus determinantes

A lei da demanda afirma que uma queda no preço de um bem aumenta a quantidade demandada dele. A elasticidade-preço da demanda mede o quanto a quantidade demandada reage a uma mudança no preço. A demanda por um bem é chamada elástica se a quantidade demandada responde substancialmente a mudanças no preço. Diz-se que a demanda por um bem é inelástica se a quantidade demandada responde pouco a mudanças no preço.

A elasticidade-preço da demanda de qualquer bem mede o quanto os consumidores estão dispostos a deixar de adquirir do bem à medida que

seu preço aumenta. Em função de a curva de demanda refletir as várias forças econômicas, sociais e psicológicas que moldam as preferências do consumidor, não há uma regra simples e universal para o que determina a elasticidade da curva de demanda. Com base na experiência, entretanto, podemos apresentar algumas regras básicas sobre o que influencia a elasticidade-preço da demanda.

elasticidade-preço da demanda

uma medida do quanto a quantidade demandada de um bem reage a uma mudança no preço do bem em questão, calculada como a variação percentual da quantidade demandada dividida pela variação percentual do preço

Disponibilidade de substitutos próximos Bens com substitutos próximos tendem a ter demanda mais elástica porque é mais fácil para os consumidores trocá-los por outros. Por exemplo, manteiga e margarina são facilmente substituíveis uma pela outra. Um pequeno aumento no preço da manteiga, supondo que o preço da margarina se mantenha constante, fará que a quantidade vendida de manteiga tenha uma grande diminuição. No entanto, como os ovos não têm substitutos próximos, a demanda por ovos é menos elástica que a demanda por manteiga.

Bens necessários versus bens supérfluos Os bens necessários tendem a ter demanda inelástica, enquanto a demanda por bens de luxo (ou supérfluos) tende a ser elástica. Quando o preço de uma consulta médica aumenta, as pessoas não alteram drasticamente o número de vezes que vão ao médico, embora possam ir com menos frequência. Entretanto, quando o preço dos veleiros aumenta, a quantidade demandada de veleiros cai substancialmente. Isso ocorre porque as pessoas tendem a encarar as consultas médicas como uma necessidade e os veleiros como um luxo. O critério para classificar um bem como necessário ou supérfluo depende não só de suas propriedades intrínsecas, mas também das preferências do comprador. Para um velejador ávido que não esteja muito preocupado com a própria saúde, os veleiros podem ser uma necessidade com demanda inelástica, e as consultas médicas, algo supérfluo com demanda elástica.

Definição do mercado A elasticidade da demanda em qualquer mercado depende de como traçamos os seus limites. Mercados definidos de forma restrita tendem a ter demanda mais elástica do que mercados definidos de forma ampla, uma vez que é mais fácil encontrar substitutos para bens definidos de maneira restrita. Por exemplo, os alimentos, uma categoria ampla, têm demanda bastante inelástica, porque não há bons substitutos para eles. O sorvete, uma categoria restrita, tem demanda mais elástica,

porque é fácil substituí-lo por outras sobremesas. Sorvete de baunilha, uma categoria muito mais restrita, tem demanda muito elástica, porque os outros sabores de sorvete são substitutos quase perfeitos para ele.

Horizonte de tempo Os bens tendem a apresentar demanda mais elástica em horizontes de tempo mais longos. Quando o preço da gasolina sobe, a quantidade demandada desse combustível cai pouco nos primeiros meses. Com o passar do tempo, contudo, as pessoas compram carros que consomem menos gasolina, passam a usar o transporte público e se mudam para mais perto do lugar onde trabalham. Em alguns anos, a quantidade demandada de gasolina cai substancialmente.

Cálculo da elasticidade-preço da demanda

Agora que abordamos a elasticidade-preço da demanda em termos gerais, vamos examinar com maior atenção como ela é calculada. Os economistas calculam a elasticidade-preço da demanda como a variação percentual da quantidade demandada dividida pela variação percentual do preço. Ou seja:

$$\text{Elasticidade-preço da demanda} = \frac{\text{Variação percentual na quantidade demandada}}{\text{Variação percentual do preço}}$$

Por exemplo, suponhamos que um aumento de 10% no preço do sorvete de casquinha cause uma queda de 20% na quantidade de sorvetes que você compra. Sua elasticidade da demanda será calculada como

$$\text{Elasticidade-preço da demanda} = \frac{20\%}{10\%} = 2$$

Neste exemplo, a elasticidade é 2, indicando que a variação da quantidade demandada é duas vezes maior do que a variação do preço.

Como a quantidade demandada de um bem está negativamente relacionada com seu preço, a variação percentual da quantidade demandada sempre terá sinal oposto ao da variação percentual do preço. Nesse exemplo, a variação percentual do preço é de 10% positivos (refletindo um aumento) e a variação percentual da quantidade demandada é de 20% negativos (refletindo uma diminuição). Por esta razão, as elasticidades-preço da demanda são algumas vezes representadas por números negativos. Neste livro, seguiremos a prática comum de deixar de lado o sinal de menos e apresentar todas as elasticidades-preço da demanda como números positivos (os matemáticos chamam isso valor absoluto). Com essa convenção, uma elasticidade-

preço maior implica em uma grande resposta da quantidade demandada a alterações no preço.

O método do ponto médio: uma maneira melhor de calcular variações percentuais e elasticidades

Se você tenta calcular a elasticidade-preço da demanda entre dois pontos em uma curva de demanda, logo perceberá um problema desagradável: a elasticidade do ponto A para o ponto B parece diferente da elasticidade do ponto B para o ponto A. Consideremos, por exemplo, os seguintes números:

$$\text{Ponto A: } P = \$4 \text{ e } Q = 120$$

$$\text{Ponto B: } P = \$6 \text{ e } Q = 80$$

Indo do ponto A para o ponto B, o preço sobe 50% e a quantidade demandada cai 33%, indicando que a elasticidade-preço da demanda é de $33/50$ ou 0,66. Contrariamente, indo do ponto B para o ponto A, o preço cai 33% e a quantidade aumenta 50%, indicando que a elasticidade-preço da demanda é de $50/33$ ou 1,5. Essa diferença surge porque as variações percentuais são calculadas a partir de uma base diferente

Uma maneira de evitar esse problema é usar o método do ponto médio para calcular a elasticidade. A forma padrão de calcular uma variação percentual é dividir a variação pelo nível inicial. O método do ponto médio, por sua vez, calcula a variação percentual dividindo a variação pelo ponto médio (ou média) dos níveis inicial e final. Por exemplo, \$ 5 é o ponto médio entre \$ 4 e \$ 6. Assim, de acordo com o método do ponto médio, uma variação de \$ 4 para \$ 6 é considerada um aumento de 40% porque $(6 - 4) / 5 \times 100 = 40$. Similarmente, uma variação de \$ 6 para \$ 4 é considerada uma queda de 40%.

Como o método do ponto médio chega sempre ao mesmo resultado, independentemente da direção da mudança, é muito usado para calcular a elasticidade-preço da demanda entre dois pontos. Em nosso exemplo, o ponto médio entre os pontos A e B é:

$$\text{Ponto médio: } P = \$5 \text{ e } Q = 100$$

Segundo o método do ponto médio, ao se passar do ponto A para o ponto B, o preço aumenta 40% e a quantidade cai 40%. Da mesma forma, ao se passar do ponto B para o ponto A, o preço cai 40% e a quantidade aumenta 40%. Em ambas as direções, a elasticidade-preço da demanda é 1.

A fórmula a seguir expressa o método do ponto médio para calcular a elasticidade-preço da demanda entre dois pontos, denotados por (Q_1, P_1) e (Q_2, P_2) :

$$\text{Elasticidade-preço da demanda} = \frac{(Q_2 - Q_1) / [(Q_2 + Q_1) / 2]}{(P_2 - P_1) / [(P_2 + P_1) / 2]}$$

O numerador é a variação percentual da quantidade calculada pelo método do ponto médio e o denominador, a variação percentual do preço calculada pelo método do ponto médio. Use essa fórmula sempre que precisar calcular elasticidades.

Neste livro, contudo, raramente faremos tais cálculos. Para a maior parte de nossos propósitos, o que a elasticidade representa – a resposta da quantidade demandada às mudanças de preço – é muito mais importante do que a forma como é calculada.

A variedade das curvas de demanda

Os economistas classificam as curvas de demanda de acordo com sua elasticidade. A demanda é considerada elástica quando a elasticidade é maior que 1, o que significa que a quantidade varia proporcionalmente mais do que o preço. A demanda é considerada inelástica quando a elasticidade é menor que 1, o que significa que a quantidade varia proporcionalmente menos do que o preço. Se a elasticidade é igual a 1, a variação da quantidade é proporcionalmente igual à variação do preço, diz-se que a demanda possui elasticidade unitária.

Como a elasticidade-preço da demanda mede o quanto a quantidade demandada responde a mudanças no preço, está estreitamente relacionada com a inclinação da curva de demanda. A seguinte regra básica é uma orientação útil: quanto mais horizontal for uma curva de demanda que passa por determinado ponto, maior será a elasticidade-preço da demanda. Quanto mais vertical for uma curva de demanda que passa por determinado ponto, menor será a elasticidade-preço da demanda.

A Figura 1 mostra cinco casos. No caso extremo da elasticidade zero mostrado no painel (a), a demanda é perfeitamente inelástica, e a curva de demanda, vertical. Nesse caso, a quantidade demandada se mantém a mesma qualquer que seja o preço. À medida que aumenta a elasticidade, a curva de demanda se torna cada vez mais horizontal, como mostram os painéis (b), (c) e (d). No extremo oposto, mostrado no painel (e), a demanda é perfeitamente elástica. Isso ocorre à medida que a elasticidade-preço da demanda se aproxima do infinito e a curva de demanda se torna horizontal, refletindo o fato de que mudanças muito pequenas do preço levam a grandes variações na quantidade demandada.

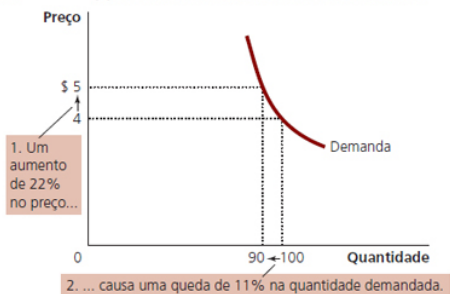
A elasticidade-preço da demanda

A elasticidade-preço da demanda determina se a curva de demanda é inclinada ou não. Observe que todas as variações percentuais são calculadas pelo método do ponto médio.

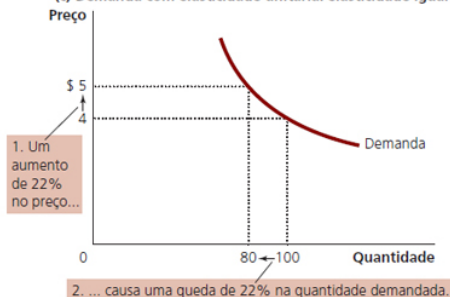
(a) Demanda perfeitamente inelástica: elasticidade igual a 0



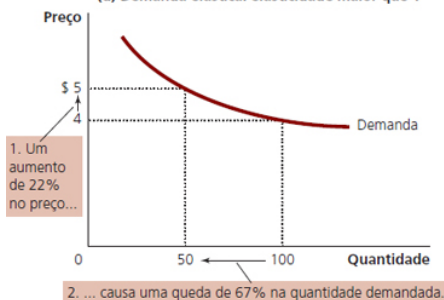
(b) Demanda inelástica: elasticidade inferior a 1



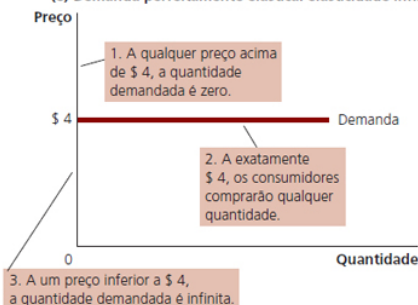
(c) Demanda com elasticidade unitária: elasticidade igual a 1



(d) Demanda elástica: elasticidade maior que 1



(e) Demanda perfeitamente elástica: elasticidade infinita



Tratamos do que a elasticidade significa, do que a determina e de como ela é calculada. Além dessas ideias gerais, você pode avaliar um número específico. Quanto, precisamente, o preço de um bem em particular influencia a quantidade demandada?

Para responder a essa questão, os economistas coletam dados dos resultados de mercado e aplicam técnicas estatísticas para estimar a elasticidade-preço da demanda. Eis algumas elasticidades-preço, obtidas de diversos estudos, para uma variedade de bens:

QVos
Assistência médica
Arroz
Distribuição
Carne de vaca
Refeições (restaurante)
Mountain Dew¹

É divertido pensar nesses números e eles podem ser úteis quando se comparam mercados.

Entretanto, não devemos levar essas estimativas ao pé da letra. Uma razão é que as técnicas estatísticas usadas para obtê-las requerem algumas suposições sobre a realidade, e essas suposições podem não ser verdadeiras na prática. (Os detalhes dessas técnicas estão além do escopo deste livro, mas você os terá se fizer um curso de econometria.) Outra razão é que a elasticidade-preço da demanda não precisa ser a mesma em todos os pontos de uma curva de demanda, como veremos brevemente no caso de uma curva de demanda linear. Por ambas as razões, você não deve se surpreender se estudos diferentes apontarem elasticidades-preço da demanda diferentes para o mesmo bem.

¹“Mountain Dew”, literalmente, “orvalho da montanha”, é um refrigerante fabricado pela Pepsi nos Estados Unidos, encontrado em vários sabores, entre eles laranja, limão, framboesa. (NE)

Por fim, se você se confunde com os termos elástico e inelástico, aí vai um truque: as curvas inelásticas, como a do painel (a), parecem-se com a letra I. Isso não é muito profundo, mas pode ajudar na sua próxima prova.

Receita total e elasticidade-preço da demanda

receita total

a quantia paga pelos compradores e recebida pelos vendedores de um bem, calculada como o preço do bem multiplicado pela quantidade vendida

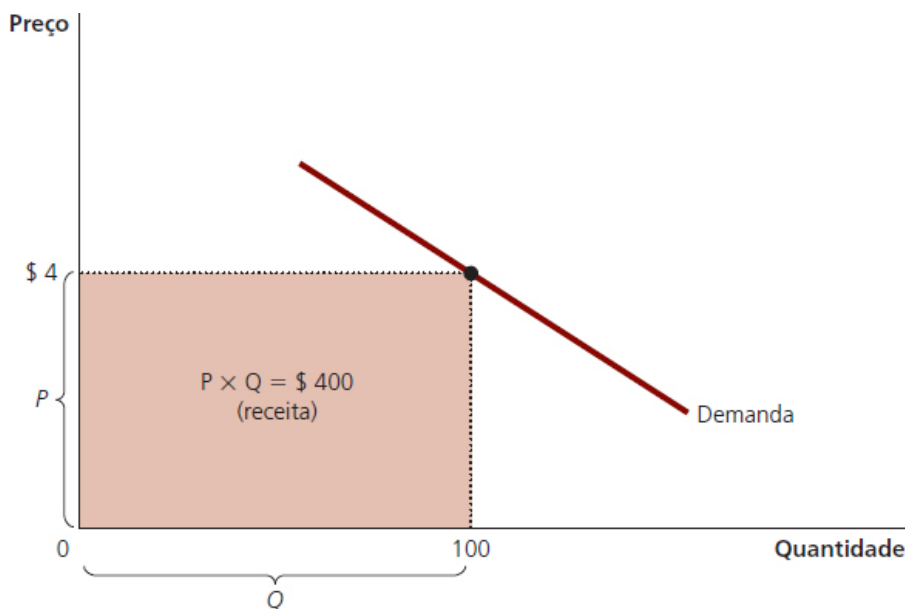
Ao estudarmos mudanças da oferta ou da demanda em um mercado, uma variável que frequentemente desejamos estudar é a receita total, a quantia paga pelos compradores e recebida pelos vendedores de um bem. Em qualquer mercado, a receita total é $P \times Q$ – o preço do bem multiplicado pela quantidade vendida dele. Podemos representar a receita total graficamente como na Figura 2. A altura do retângulo abaixo da curva de demanda é P e a largura é Q . A área do retângulo, $P \times Q$, é igual à receita total do mercado. Na Figura 2, em que $P = \$4$ e $Q = 100$, a receita total é $\$4 \times 100$, ou $\$400$.

Como a receita total varia à medida que nos movemos ao longo da curva de demanda? A resposta depende da elasticidade-preço da demanda. Se a demanda for inelástica, como no painel (a) da Figura 3, um aumento no preço causará um aumento na receita total. Aqui, um

aumento no preço de \$ 4 para \$ 5 provoca uma diminuição na quantidade demandada somente de 100 para 90, de modo que a receita total aumenta de \$ 400 para \$ 450. Ou seja, um aumento no preço aumenta $P \times Q$ porque a diminuição em Q é proporcionalmente menor que o aumento em P . Em outras palavras, a receita extra pela venda das unidades a um preço mais alto (representada pela área A na figura) mais do que compensa a queda na renda pela venda de menos unidades (representada pela área B).

Receita total

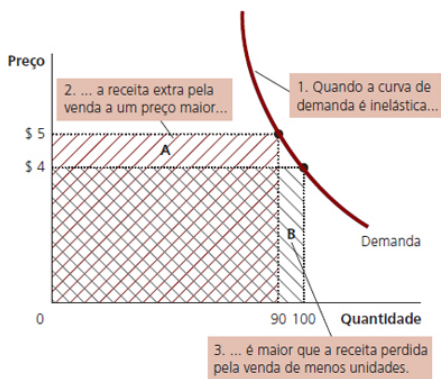
A quantia total paga pelos compradores e recebida pelos vendedores é igual à área do retângulo abaixo da curva de demanda, $P \times Q$. Aqui, ao preço de \$ 4, a quantidade demandada é 100 e a receita total é \$ 400.



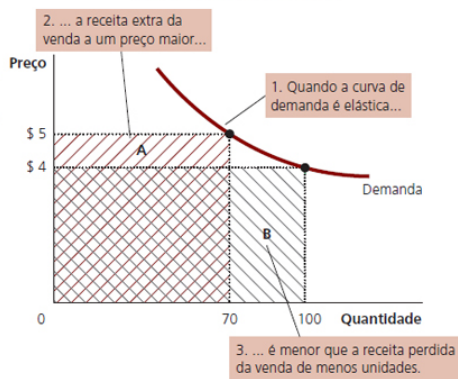
Como a receita total se altera quando o preço muda

O impacto de uma mudança de preço sobre a receita total (o produto do preço e da quantidade) depende da elasticidade da demanda. No painel (a), a curva de demanda é inelástica. Neste caso, um aumento de preço provoca uma diminuição da quantidade demandada proporcionalmente menor, então a receita total aumenta. Aqui, um aumento de preço de \$ 4 para \$ 5 faz com que a quantidade demandada caia de 100 para 90. A receita total sobe de \$ 400 para \$ 450. No painel (b), a curva de demanda é elástica. Neste caso, um aumento de preço provoca uma diminuição da quantidade demandada proporcionalmente maior, então a receita total diminui. Aqui, um aumento no preço de \$ 4 para \$ 5 faz a quantidade demandada cair de 100 para 70. A receita total diminui de \$ 400 para \$ 350.

(a) O caso da demanda inelástica



(b) O caso da demanda elástica



Obtemos o resultado oposto se a demanda é elástica: um aumento no preço causa uma redução na receita total. No painel (b) da Figura 3, por exemplo, quando o preço sobe de \$ 4 para \$ 5, a quantidade demandada diminui de 100 para 70 e, com isso, a receita total diminui de \$ 400 para \$ 350. Como a demanda é elástica, a redução da quantidade demandada é tão grande que mais do que compensa o aumento do preço. Ou seja, um aumento no preço reduz $P \times Q$ porque a diminuição em Q é proporcionalmente maior do que o aumento em P . Nesse caso, a receita extra pela venda das unidades a um preço mais alto (área A) é menor do que a queda na receita pela venda de menos unidades (área B).

Os exemplos da figura ilustram algumas regras gerais:

- Quando a demanda é inelástica (elasticidade-preço da demanda menor que 1), o preço e a receita total movem-se na mesma direção.
- Quando a demanda é elástica (elasticidade-preço da demanda maior que 1), o preço e a receita total movem-se em direções opostas.
- Se a demanda tem elasticidade unitária (elasticidade-preço da demanda igual a 1), a receita total permanece constante quando o preço varia.

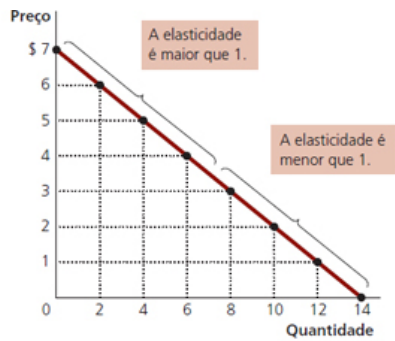
Elasticidade e receita total ao longo de uma curva de demanda linear

Vamos examinar como a elasticidade varia ao longo de uma curva de demandas como mostra a Figura 4. Sabemos que uma curva de demanda linear tem inclinação constante. Lembre-se de que a inclinação é definida como “o aumento dividido pela distância”, que, no caso, é a razão entre a variação de preço (“aumento”) e a variação da quantidade (“distância”). A inclinação dessa curva de demanda específica é constante porque cada aumento de \$ 1 no preço faz a quantidade demandada se reduzir nas

mesmas duas unidades.

Elasticidade de uma curva de demanda linear

A inclinação de uma curva de demanda linear é constante, mas sua elasticidade não. A lista que consta na tabela de demanda foi usada para calcular a elasticidade-preço da demanda pelo método do ponto médio. Nos pontos em que o preço é baixo e a quantidade é elevada, a curva de demanda é inelástica. Nos pontos em que o preço é alto e a quantidade é baixa, a curva de demanda é elástica.



Preço	Quantidade	Receita total (Preço × Quantidade)	Variação percentual do preço	Variação percentual da quantidade	Elasticidade	Descrição
\$ 7	0	\$ 0	15	200	13,0	Elástica
6	2	12	18	67	3,7	Elástica
5	4	20	22	40	1,8	Elástica
4	6	24	29	29	1,0	Elasticidade unitária
3	8	24	40	22	0,6	Inelástica
2	10	20	67	18	0,3	Inelástica
1	12	12	200	15	0,1	Inelástica
0	14	0				

Embora a inclinação de uma curva de demanda linear seja constante, a elasticidade não é. Isso ocorre porque a inclinação é a razão entre as variações das duas variáveis, ao passo que a elasticidade é a razão das variações percentuais nas duas variáveis. Podemos ver isso na tabela da Figura 4, que mostra a escala de demanda da curva de demanda linear do diagrama. A tabela usa o método do ponto médio para calcular a elasticidade-preço da demanda. Nos pontos com preço baixo e quantidade elevada, a curva de demanda é inelástica. Nos pontos com preço alto e quantidade baixa, a curva de demanda é elástica.

Essa tabela também apresenta a receita total em cada ponto da curva de demanda. Esses números ilustram a relação entre a receita total e a elasticidade. Quando o preço é \$ 1, por exemplo, a demanda é inelástica, e um aumento no preço para \$ 2 eleva a receita total. Quando o preço é \$ 5, a demanda é elástica, e um aumento no preço para \$ 6 reduz a receita

total. Entre \$ 3 e \$ 4, a demanda tem elasticidade unitária e a receita total é igual para os dois preços.

A curva de demanda linear ilustra o fato de a elasticidade-preço da demanda não ser necessariamente a mesma em todos os pontos da curva da demanda. Uma elasticidade constante é possível, porém nem sempre é o caso.

Outras elasticidades da demanda

elasticidade-renda da demanda

uma medida do quanto a quantidade demandada de um bem responde a uma variação na renda dos consumidores, calculada como a variação percentual da quantidade demandada dividida pela variação percentual da renda

Além da elasticidade-preço da demanda, os economistas usam outras elasticidades para descrever o comportamento dos compradores em um mercado.

A elasticidade-renda da demanda A elasticidade-renda da demanda mede o quanto a quantidade demandada varia conforme a renda do consumidor varia. Ela é calculada como a variação percentual da quantidade demandada dividida pela variação percentual da renda. Ou seja:

$$\text{Elasticidade-renda da demanda} = \frac{\text{Variação percentual na quantidade demandada}}{\text{Variação percentual da renda}}$$

elasticidade-preço cruzada da demanda

uma medida do quanto a quantidade demandada de um bem responde a uma variação no preço de outro, calculada como a variação percentual da quantidade demandada do primeiro bem dividida pela variação percentual do preço do segundo bem

Como vimos no Capítulo 4, a maioria dos bens é normal: uma renda mais elevada aumenta a quantidade demandada. Como a quantidade demandada e a renda movem-se na mesma direção, os bens normais têm elasticidade-renda positiva. Alguns bens, como transporte coletivo, são inferiores: rendas mais elevadas diminuem a quantidade demandada deles. Como a quantidade demandada e a renda se movem em direções opostas, os bens inferiores têm elasticidade-renda negativa.

Mesmo entre os bens normais, as elasticidades-renda variam substancialmente de magnitude. Os bens necessários, como alimentos e vestuário, tendem a apresentar baixa elasticidade-renda porque os consumidores sempre decidem comprar alguma quantidade deles mesmo

quando a renda é baixa. Os bens supérfluos, como caviar e diamantes, tendem a apresentar elevada elasticidade-renda porque os consumidores sabem que podem passar sem eles se sua renda for baixa demais.

A elasticidade-preço cruzada da demanda A elasticidade-preço cruzada da demanda mede o quanto a quantidade demandada de um bem responde às mudanças no preço de um outro bem. É calculada como a variação percentual da quantidade demandada do bem 1 dividida pela variação percentual do preço do bem 2, ou seja:

$$\text{Elasticidade-preço cruzada da demanda} = \frac{\text{Variação percentual na quantidade demandada do bem 1}}{\text{Variação percentual do preço do bem 2}}$$

O fato de a elasticidade-preço cruzada ser um número positivo ou negativo depende de os dois bens em questão serem substitutos ou complementares. Como vimos no Capítulo 4, os bens substitutos são aqueles tipicamente usados um no lugar do outro, como hambúrgueres e cachorros-quentes. Um aumento no preço do cachorro-quente induz as pessoas a consumir hambúrgueres. Como o preço dos cachorros-quentes e a quantidade demandada de hambúrgueres movem-se na mesma direção, a elasticidade-preço cruzada é positiva. Por sua vez, os bens complementares são aqueles tipicamente usados em conjunto, como computadores e software. Nesse caso, a elasticidade-preço cruzada é negativa, indicando que um aumento no preço dos computadores reduz a quantidade demandada de software.

TESTE RÁPIDO Defina a elasticidade-preço da demanda • Explique a relação entre a receita total e a elasticidade-preço da demanda.

A ELASTICIDADE DA OFERTA

Quando introduzimos a oferta no Capítulo 4, observamos que os produtores de um bem oferecem para venda mais desse bem quando seu preço aumenta, quando o preço dos insumos utilizados diminui ou quando ocorre um avanço tecnológico. Para passarmos das afirmações de natureza qualitativa para afirmações de natureza quantitativa sobre a quantidade ofertada, usaremos mais uma vez o conceito de elasticidade.

A elasticidade-preço da oferta e seus determinantes

elasticidade-preço da oferta

uma medida do quanto a quantidade ofertada de um bem responde a uma variação do seu preço, calculada como a variação percentual da

A lei da oferta afirma que, quanto mais elevados os preços, maior será a quantidade ofertada. A elasticidade-preço da oferta mede o quanto a quantidade ofertada responde a mudanças no preço. A oferta de um bem é chamada elástica se a quantidade ofertada responde substancialmente a mudanças no preço. A oferta é chamada inelástica se a quantidade ofertada responde pouco a mudanças no preço.

A elasticidade-preço da oferta depende da flexibilidade que os vendedores têm para mudar a quantidade do bem que produzem. Por exemplo, os terrenos de frente para o mar têm oferta inelástica porque é quase impossível aumentar a oferta desse bem. Entretanto, os bens manufaturados, como livros, carros e televisores, têm oferta elástica porque as empresas que os produzem podem fazer funcionar suas fábricas por mais tempo em resposta a preços mais altos.

Na maioria dos mercados, um determinante-chave da elasticidade-preço da oferta é o período que está sendo considerado. A oferta é, geralmente, mais elástica no longo prazo do que no curto prazo. Em curtos períodos, as empresas não podem mudar facilmente o tamanho de suas fábricas para produzir uma quantidade maior ou menor de um bem. Assim, no curto prazo, a quantidade ofertada não responde muito ao preço. No entanto, em períodos mais longos, as empresas podem construir novas fábricas ou fechar as antigas. Além disso, novas empresas podem entrar nos mercados e empresas antigas podem fechar. Assim, no longo prazo, a quantidade ofertada pode reagir de maneira substancial a mudanças no preço.

Cálculo da elasticidade-preço da oferta

Agora que temos uma ideia geral do que é a elasticidade-preço da oferta, vamos ser mais precisos. Os economistas calculam a elasticidade-preço da oferta como a variação percentual da quantidade ofertada dividida pela variação percentual do preço. Ou seja:

$$\text{Elasticidade-preço da oferta} = \frac{\text{Variação percentual da quantidade ofertada}}{\text{Variação percentual do preço}}$$

Vamos supor, por exemplo, que um aumento no preço do leite de \$ 2,85 para \$ 3,15 por litro aumente a quantidade que os fazendeiros produzem de 9 mil para 11 mil litros por mês. Usando o método do ponto médio, calculamos a variação percentual do preço como:

$$\text{Variação percentual do preço} = (3,15 - 2,85)/3,00 \times 100 = 10\%$$

Da mesma forma, calculamos a variação percentual da quantidade ofertada como:

$$\text{Variação percentual da quantidade ofertada} = (11.000 - 9.000)/9.000 \times 100 = 22\%$$

Nesse caso, a elasticidade-preço da oferta é:

$$\text{Elasticidade-preço da oferta} = \frac{22\%}{11\%} = 2,0$$

Neste exemplo, uma elasticidade de 2 indica que a quantidade ofertada varia proporcionalmente duas vezes mais que o preço.

A variedade das curvas de oferta

Como a elasticidade-preço da oferta mede a resposta da quantidade ofertada ao preço, isso se reflete na aparência da curva de oferta. A Figura 5 mostra cinco casos. No caso extremo de elasticidade zero, como mostra o painel (a), a oferta é perfeitamente inelástica, e a curva de oferta, vertical. Nesse caso, a quantidade ofertada é a mesma, qualquer que seja o preço. À medida que a elasticidade aumenta, a curva de oferta torna-se mais horizontal, indicando que a quantidade ofertada responde mais a variações de preço. No extremo oposto, mostrado no painel (e), a oferta é perfeitamente elástica. Isso se dá quando a elasticidade-preço da oferta se aproxima do infinito e a curva de oferta se torna horizontal, indicando que variações muito pequenas no preço levam a variações muito grandes da quantidade ofertada.

Em alguns mercados, a elasticidade da oferta não é constante, variando ao longo da curva de oferta. A Figura 6 mostra um caso típico de uma indústria em que as empresas dispõem de fábricas com capacidade de produção limitada. Para baixos níveis de quantidade ofertada, a elasticidade da oferta é alta, indicando que as empresas respondem substancialmente a variações de preço. Nessa região, as empresas têm capacidade de produção que não está sendo utilizada (capacidade ociosa), como instalações e equipamentos que passam a maior parte do dia parados. Pequenos aumentos do preço farão que seja lucrativo para essas empresas começar a utilizar essa capacidade ociosa. À medida que a quantidade ofertada aumenta, as empresas se aproximam do pleno uso de sua capacidade. Uma vez que toda a capacidade esteja sendo utilizada, aumentar a produção requer a construção de novas fábricas. Para induzir as empresas a incorrer nessas despesas extras, o preço precisa aumentar substancialmente, de modo que a oferta se torna menos elástica.

A Figura 6 apresenta um exemplo numérico desse fenômeno. Quando o preço se eleva de \$ 3 para \$ 4 (um aumento de 29%, de acordo com o método do ponto médio), a quantidade ofertada sobe de 100 para 200 (um aumento de 67%). Como a quantidade ofertada tem uma variação proporcionalmente maior que a variação do preço, a curva de oferta tem elasticidade superior a 1. No entanto, quando o preço sobe de \$ 12 para \$ 15 (um aumento de 22%), a quantidade ofertada sobe de 500 para 525 (um aumento de 5%). Nesse caso, a quantidade ofertada tem uma variação proporcionalmente menor que a variação do preço, de modo que a elasticidade é inferior a 1.

A elasticidade-preço da oferta

A elasticidade-preço da oferta determina se a curva de oferta tem inclinação acentuada ou não. Observe que todas as variações percentuais são calculadas pelo método do ponto médio.

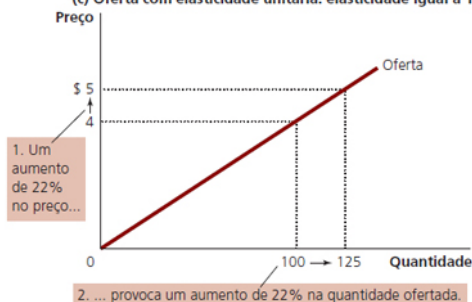
(a) Oferta perfeitamente inelástica: elasticidade igual a 0



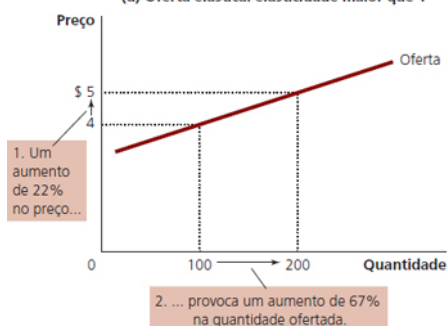
(b) Oferta inelástica: elasticidade menor que 1



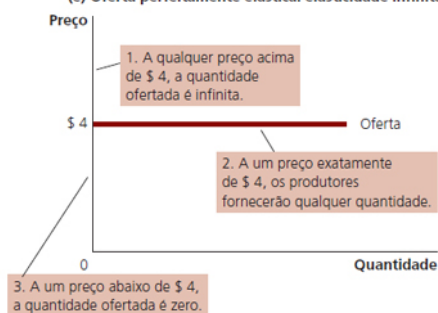
(c) Oferta com elasticidade unitária: elasticidade igual a 1



(d) Oferta elástica: elasticidade maior que 1

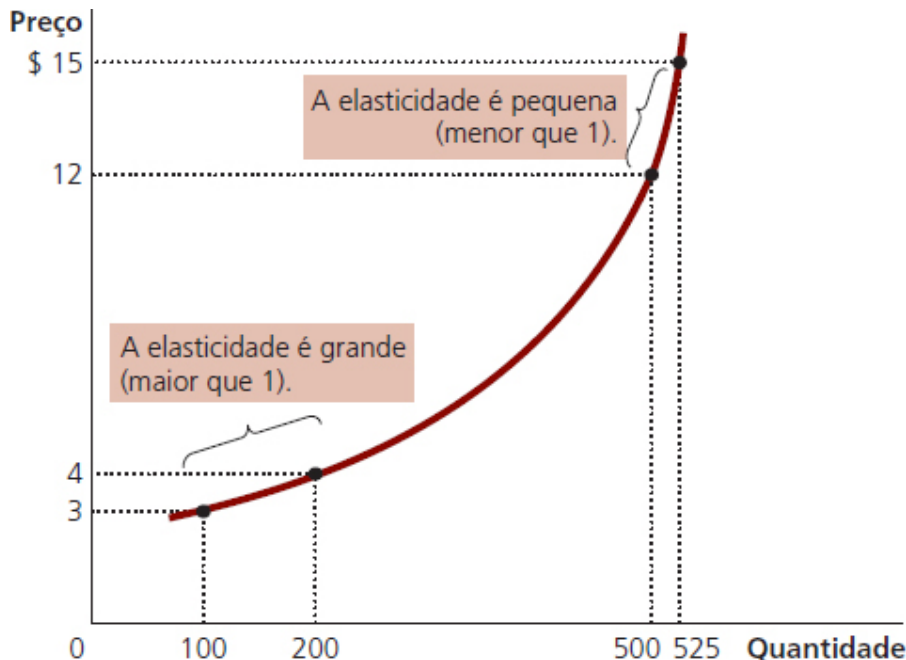


(e) Oferta perfeitamente elástica: elasticidade infinita



Como a elasticidade-preço da oferta pode variar

Uma vez que as empresas frequentemente têm uma capacidade máxima de produção, a elasticidade da oferta pode ser muito elevada quando a quantidade ofertada é pequena e muito baixa quando a quantidade ofertada é grande. Aqui, um aumento no preço de \$ 3 a \$ 4 aumenta a quantidade ofertada de 100 para 200. Como o aumento de 67% na quantidade ofertada (calculado por meio do método do ponto médio) é maior que o aumento de 29% no preço, a curva de oferta é elástica nessa região. Em comparação, quando o preço aumenta de \$ 12 para \$ 15, a quantidade ofertada aumenta somente de 500 para 525. Como o aumento de 5% na quantidade ofertada é menor que o aumento de 22% no preço, a curva de oferta é inelástica nessa região.



TESTE RÁPIDO Defina a elasticidade-preço da oferta. • Explique por que a elasticidade-preço da oferta pode ser diferente no longo e curto prazos.

TRÊS APLICAÇÕES DA OFERTA, DEMANDA E ELASTICIDADE

Será que boas notícias para a agricultura podem ser más notícias para os agricultores? Por que a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) não conseguiu manter elevado o preço do petróleo? A proibição das drogas aumenta ou diminui os crimes ligados a elas? À primeira vista pode parecer que essas perguntas não têm muito em comum, mas todas se referem aos mercados, e todos os mercados estão sujeitos às forças da oferta e da demanda. Aqui, aplicaremos as versáteis ferramentas da oferta, demanda e elasticidade para responder a essas questões aparentemente complexas.

Boas notícias para a agricultura podem ser más notícias para os agricultores?

Imagine que você seja um fazendeiro do Estado do Kansas que produz trigo. Como toda a sua renda vem da venda do trigo, você se empenha muito para tornar sua terra o mais produtiva possível. Acompanha as

condições do clima e do solo, verifica seus campos para ver se há sinais de pragas e doenças, e estuda os últimos avanços da tecnologia agrícola. Você sabe que, quanto mais cultivar, mais terá para vender após a colheita e, consequentemente, sua renda e seu padrão de vida serão mais elevados.

Um dia, a Kansas State University anuncia uma grande descoberta. Pesquisadores do departamento de agronomia desenvolveram um novo tipo de trigo híbrido que aumenta em 20% a produção por hectare cultivado. Como reagir a essa notícia? Essa descoberta deixa você em melhores ou piores condições do que antes?

Lembrando o Capítulo 4, cada uma dessas questões foi respondida em três etapas. Primeiro, examinamos se as curvas de oferta e demanda se deslocam; segundo, consideramos em que direção as curvas se deslocam; terceiro usamos o diagrama de oferta e demanda para verificar como o equilíbrio de mercado se altera.

Nesse caso, a descoberta do novo trigo híbrido afeta a curva de oferta. Como o híbrido aumenta a quantidade de trigo que pode ser produzida por hectare de terra, os fazendeiros desejam ofertar mais trigo a qualquer preço dado. Em outras palavras, a curva de oferta desloca-se para a direita. A curva de demanda permanece inalterada porque a quantidade de trigo que os consumidores desejam comprar a qualquer preço dado não é afetada pela introdução do novo híbrido. A Figura 7 mostra um exemplo de uma mudança desse tipo. Quando a curva de oferta desloca-se de O_1 para O_2 , a quantidade de trigo vendida aumenta de 100 para 110, e o preço do trigo cai de \$ 3 para \$ 2.

Mas essa descoberta deixa os agricultores em melhor situação? Como primeiro passo para respondermos a essa pergunta, vamos ver o que acontece com a receita total recebida pelos agricultores. A receita total dos agricultores é $P \times Q$, o preço do trigo multiplicado pela quantidade vendida. A descoberta afeta os fazendeiros de duas maneiras conflitantes. O trigo híbrido permite que eles vendam mais trigo (aumento de Q), mas cada saca é vendida por um preço menor (queda de P).

O fato de a receita total aumentar ou diminuir depende da elasticidade da demanda. Na prática, a demanda por gêneros alimentícios básicos, como é o caso do trigo, é geralmente inelástica, uma vez que esses bens são relativamente baratos e há poucos bons substitutos para eles. Quando a curva de demanda é inelástica, como no caso da Figura 7, uma queda no preço faz com que a receita total diminua. Podemos verificar isso na figura: o preço do trigo cai substancialmente, ao passo que a quantidade de trigo vendida aumenta apenas levemente. A receita total cai de \$ 300 para \$ 220. Assim, a descoberta do novo híbrido diminui a receita total que os fazendeiros obtêm com a venda de suas safras.

Se a situação dos agricultores piora com a descoberta do novo híbrido, por que eles o adotam? A resposta vai ao âmago de como os mercados

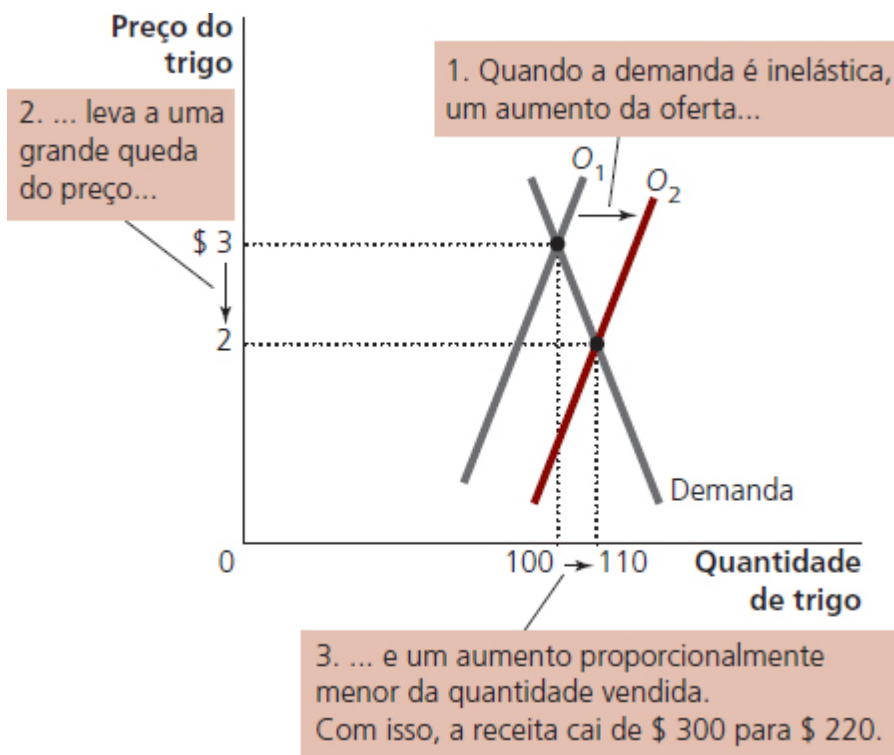
competitivos funcionam. Como cada agricultor representa uma pequena parte do mercado de trigo, ele toma o preço do trigo como dado. Para qualquer preço dado do trigo, é melhor usar o novo híbrido para produzir e vender mais. Mas, quando todos os agricultores seguem esse raciocínio, a oferta de trigo aumenta, o preço cai e os agricultores se veem prejudicados.

Embora este exemplo possa parecer meramente hipotético, ajuda a explicar uma grande mudança ocorrida na economia dos Estados Unidos no século passado. Há 200 anos, a maioria dos norte-americanos vivia em fazendas. O conhecimento sobre métodos agrícolas era tão primitivo que a maioria da população ainda precisava viver no campo para produzir comida suficiente para toda a nação. Mas, com o tempo, os avanços da tecnologia agropecuária aumentaram a quantidade de alimentos que cada fazendeiro poderia produzir. Esse aumento da oferta de alimentos, juntamente com uma demanda inelástica por alimentos, fez cair a receita dos fazendeiros, o que, por sua vez, serviu de incentivo para que as pessoas abandonassem a atividade agropecuária.

Alguns dados podem demonstrar a magnitude dessa mudança histórica. Em 1950, havia 10 milhões de pessoas trabalhando no campo nos Estados Unidos, o equivalente a 17% da força de trabalho do país. Hoje, menos de 3 milhões de pessoas trabalham em fazendas, ou 2% da força de trabalho. Essa mudança coincidiu com enormes avanços na produtividade das fazendas: apesar da queda de 70% no número de produtores rurais, a produção agropecuária das fazendas norte-americanas mais que dobrou desde 1950.

Um aumento da oferta no mercado de trigo

Quando um avanço na tecnologia agrícola aumenta a oferta de trigo de O_1 para O_2 , o preço deste cai. Como a demanda por trigo é inelástica, o aumento da quantidade vendida de 100 para 110 é proporcionalmente menor que a queda do preço de \$ 3 para \$ 2. Com isso, a receita total dos agricultores cai de \$ 300 ($\$ 3 \times 100$) para \$ 220 ($\$ 2 \times 110$).



Essa análise do mercado de produtos agropecuários também ajuda a explicar um aparente paradoxo da política pública: alguns programas para o campo tentam ajudar os fazendeiros incentivando-os a redução de certas safras. Por quê? O objetivo dos programas é reduzir a oferta de produtos agropecuários e, com isso, aumentar seus preços. Por causa da demanda inelástica por seus produtos, todos os fazendeiros obtêm uma maior receita total se fornecem ao mercado uma safra menor. Fazendeiro algum, agindo por conta própria, deixaria a terra ociosa, pois cada um deles toma o preço de mercado como dado. Mas, se todos os fazendeiros, juntos, o fizerem, cada um deles será beneficiado.

Quando se analisam os efeitos da tecnologia agrícola ou da política agrícola, é importante ter em mente que o que é bom para os agricultores não é necessariamente bom para a sociedade. Avanços tecnológicos podem ser prejudiciais para os fazendeiros, mas são ótimos para os consumidores, que pagam menos pelos alimentos que compram. Da mesma forma, uma política que tenha por objetivo reduzir a oferta de produtos agropecuários pode aumentar as rendas dos fazendeiros, mas o faz à custa dos consumidores.

Por que a Opep não conseguiu manter elevado o preço do petróleo?

Muitos dos acontecimentos mais perturbadores para as economias do mundo todo nas últimas décadas tiveram sua origem no mercado de petróleo. Nos anos 1970, os membros da Organização dos Países Produtores de Petróleo (Opep) decidiram elevar os preços mundiais do produto para aumentar sua renda. Esses países atingiram seu objetivo reduzindo conjuntamente a quantidade de petróleo ofertada. De 1973 a 1974, o preço do petróleo (descontada a inflação do período) subiu mais de 50%. Então, poucos anos depois, a Opep fez a mesma coisa outra vez. De 1979 a 1981, o preço quase dobrou.

Mas a Opep teve dificuldades para manter o preço tão elevado. Entre 1982 e 1985, o preço caiu a uma taxa mais ou menos constante de 10% ao ano. A insatisfação e a desorganização prevaleceram entre os países membros da Opep. Em 1986, a cooperação entre esses países deixou de existir e o preço despencou 45%. Em 1990, o preço do petróleo (descontada a inflação) voltou ao ponto em que estava em 1970 e se manteve nesse baixo nível durante a maior parte da década de 1990. (Na primeira década do século XXI, o preço do petróleo flutuou substancialmente mais uma vez, porém a principal força motriz eram as mudanças na demanda mundial e não as restrições de demanda da Opep. No início da década, a demanda e os preços do petróleo dispararam, em parte por causa do substancial e rápido crescimento da economia chinesa. Os preços despencaram em 2008-2009 conforme a economia mundial caía em profunda recessão e passaram a subir novamente à medida que a economia mundial começou a se recuperar.)

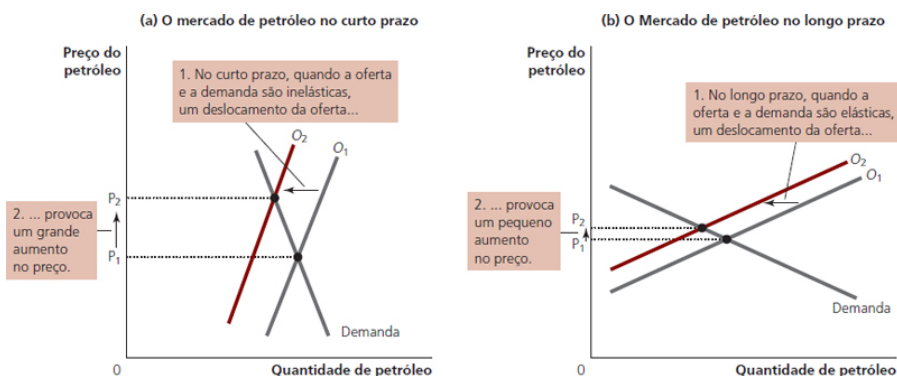
Esses episódios mostram como a oferta e a demanda podem se comportar de maneiras diferentes, no curto e longo prazo. No curto prazo, tanto a oferta quanto a demanda por petróleo são relativamente inelásticas. A oferta é inelástica porque a quantidade de reservas conhecidas e a capacidade de extração de petróleo não podem mudar rapidamente. A demanda é inelástica porque os hábitos de compra não respondem imediatamente a mudanças no preço. Assim, como mostra o painel (a) da Figura 8, as curvas de oferta e de demanda de curto prazo têm inclinação acentuada. Quando a oferta de petróleo se altera de O_1 para O_2 , o aumento de preço de P_1 para P_2 é grande.

A situação é bem diferente no longo prazo. No decorrer de períodos mais longos, os produtores de petróleo que não são membros da Opep respondem aos altos preços aumentando a exploração e criando nova capacidade de extração. Os consumidores respondem com maior economia, por exemplo, substituindo carros antigos e ineficientes por outros mais novos e mais eficientes, que consomem menos gasolina. Assim, como vemos no painel (b) da Figura 8, as curvas de oferta e demanda de longo prazo são mais elásticas. No longo prazo, o deslocamento da curva de oferta de O_1 para O_2 causa um aumento de preço muito menor.

Esta análise mostra por que a Opep obteve sucesso ao manter elevados os preços do petróleo somente no curto prazo. Quando os países-membros concordaram em reduzir a produção, deslocaram a curva de oferta para a esquerda. Embora cada membro da organização estivesse vendendo menos petróleo, o preço subiu tanto no curto prazo que a renda dos países exportadores do produto aumentou. Em contrapartida, no longo prazo, quando oferta e demanda são mais elásticas, a mesma redução da oferta, medida pelo deslocamento horizontal da curva de oferta, causou um aumento menor no preço. Assim, a redução coordenada da oferta provou ser menos lucrativa no longo prazo. O cartel agora parece ter entendido que elevar os preços é mais fácil no curto prazo que no longo prazo.

Uma redução da oferta no mercado mundial de petróleo

Quando cai a oferta de petróleo, a resposta depende do horizonte de tempo. No curto prazo, a oferta e a demanda são relativamente inelásticas, como no painel (a). Portanto, quando a curva de oferta se desloca de O_1 para O_2 , o preço aumenta substancialmente. Em comparação, no longo prazo, a oferta e a demanda são relativamente elásticas, como no painel (b). Neste caso, o mesmo deslocamento da curva de oferta (de O_1 para O_2) causa um menor aumento no preço.



A política de proibição das drogas aumenta ou diminui os crimes relacionados a elas?

Um problema persistente enfrentado por nossa sociedade é o uso de drogas ilegais, como a heroína, a cocaína, o ecstasy e o crack. O uso de drogas tem diversos efeitos negativos. Um deles é o fato de que a dependência de drogas pode arruinar a vida dos usuários e de suas famílias. Outro é que os viciados em drogas muitas vezes recorrem ao roubo e a outros crimes violentos para obter o dinheiro de que precisam para sustentar seu vício. Para desencorajar o uso de drogas ilegais, o governo norte-americano gasta bilhões de dólares por ano para reduzir o fluxo de drogas que entram no país. Vamos usar as ferramentas da oferta e

da demanda para examinar essa política de combate às drogas.

Suponhamos que o governo aumente o número de agentes federais dedicados ao combate às drogas. O que acontece com o mercado de drogas ilegais? Como de hábito, responderemos a essa pergunta em três etapas. Em primeiro lugar, vamos verificar se as curvas de oferta e demanda se deslocam. Em segundo, vamos verificar a direção do deslocamento. E, em terceiro, vamos ver como o deslocamento afeta o preço e a quantidade de equilíbrio.

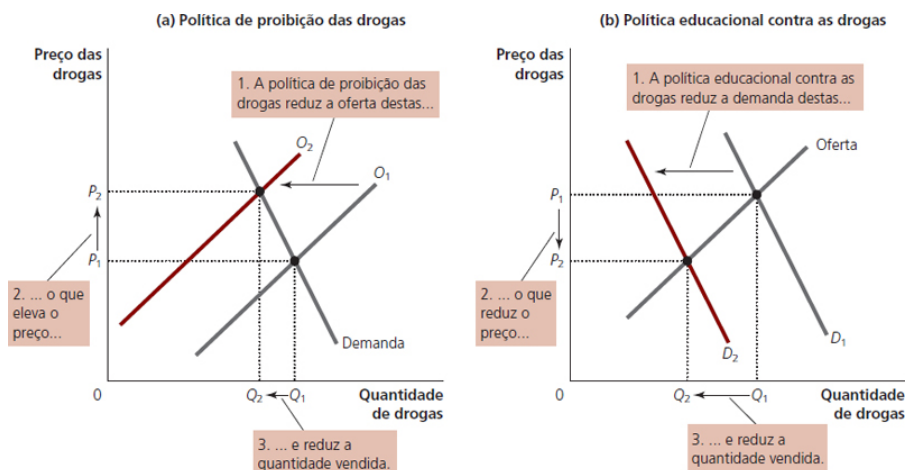
Muito embora o objetivo de uma política de proibição das drogas seja reduzir seu uso, o impacto direto dessa política recai mais sobre os vendedores que sobre os compradores. Quando o governo impede que algumas drogas entrem no país e prende mais traficantes, aumenta o custo de venda das drogas e, portanto, reduz a quantidade ofertada a qualquer preço dado. A demanda por drogas – a quantidade que os compradores desejam a qualquer preço dado – não muda. Como mostra o painel (a) da Figura 9, a proibição desloca a curva de oferta para a esquerda, de O_1 para O_2 , e deixa a curva de demanda inalterada. O preço de equilíbrio das drogas aumenta de P_1 para P_2 e a quantidade de equilíbrio cai de Q_1 para Q_2 . A diminuição na quantidade de equilíbrio mostra que a proibição das drogas reduz seu uso.

Mas o que acontece com a quantidade de crimes relacionados às drogas? Para responder a essa pergunta, considere a quantia total que os usuários de drogas pagam pelas drogas que comprem. Como são poucos os viciados em drogas que abandonarão seus hábitos destrutivos por causa de um aumento nos preços, é provável que a demanda por drogas seja inelástica, como indica a figura. Se a demanda é inelástica, então um aumento nos preços aumenta a receita total do mercado de drogas. Ou seja, como a proibição das drogas aumenta o preço destas proporcionalmente mais do que reduz seu uso, ela eleva a quantidade total de dinheiro que os usuários pagam pelas drogas que comprem. Os viciados que já tinham de roubar para sustentar seus hábitos terão uma necessidade ainda maior de dinheiro rápido. Assim, a proibição das drogas pode aumentar o nível de crimes ligados a elas.

Por causa desse efeito adverso da proibição das drogas, alguns analistas sugerem abordagens alternativas para o problema das drogas. Em vez de procurarem reduzir a oferta, os formuladores de políticas deveriam tentar reduzir a demanda por meio de uma política educacional. Uma bem-sucedida política educacional quanto às drogas tem o efeito representado no painel (b) da Figura 9. A curva de demanda desloca-se para a esquerda de D_1 para D_2 . Com isso, a quantidade de equilíbrio cai de Q_1 para Q_2 e o preço de equilíbrio cai de P_1 para P_2 . A receita total, que é o preço multiplicado pela quantidade, também cai. Assim, ao contrário de uma política de proibição das drogas, uma política educacional contra elas pode reduzir tanto seu uso quanto os crimes relacionados a elas.

Políticas para reduzir o uso de drogas ilegais

A política de proibição das drogas reduz a oferta de O_1 para O_2 , como no painel (a). Se a demanda por drogas for inelástica, então a quantia total paga pelos usuários de droga aumenta, muito embora a quantidade utilizada de drogas caia. Em comparação, a política educacional contra as drogas reduz a demanda por drogas de D_1 para D_2 , como no painel (b). Como tanto o preço quanto a quantidade diminuem, a quantia paga pelos usuários de drogas é menor.



Os partidários da política de proibição podem argumentar que os efeitos desta no longo prazo são diferentes dos efeitos no curto prazo, uma vez que a elasticidade da demanda pode depender do horizonte de tempo. A demanda por drogas provavelmente é inelástica em curtos períodos porque os preços mais elevados não afetam substancialmente o uso de drogas por parte dos que já estão viciados. Mas a demanda pode ser mais elástica no decorrer de períodos mais longos porque os maiores preços desencorajariam as experiências com drogas entre os jovens e, com o tempo, levariam a um menor número de viciados em drogas. Nesse caso, a política de proibição aumentaria os crimes ligados a drogas no curto prazo e os reduziria no longo prazo.

TESTE RÁPIDO Como uma seca que destrua metade de todas as colheitas pode ser boa para os agricultores? Se uma seca como essa é boa para os agricultores, por que eles não destroem suas próprias safras na ausência de secas?

CONCLUSÃO

De acordo com uma velha piada, até um papagaio pode se tornar um economista, desde que aprenda a dizer “oferta e demanda”. Esses dois

últimos capítulos devem tê-lo convencido de que há muito de verdade nisso. As ferramentas da oferta e da demanda nos permitem analisar muitos dos principais acontecimentos e políticas que moldam a economia. Agora você está bem encaminhado em sua trajetória para se tornar um economista (ou, na pior das hipóteses, um papagaio culto).

RESUMO

- A elasticidade-preço da demanda mede o quanto a quantidade demandada responde a variações do preço. A demanda tende a ser mais elástica se há substitutos próximos disponíveis, se o bem é supérfluo em vez de ser essencial, se o mercado é definido de maneira restrita ou se os compradores têm bastante tempo para responder a uma mudança do preço.
- A elasticidade-preço da demanda é calculada como a variação percentual da quantidade demandada dividida pela variação percentual do preço. Se a quantidade demandada varia proporcionalmente menos que o preço, então a elasticidade é menor que 1, e dizemos que a demanda é inelástica. Se a quantidade demandada varia proporcionalmente mais que o preço, então a elasticidade é maior que 1, e dizemos que a demanda é elástica.
- A receita total, que é a quantia total paga por um bem, é igual ao preço do bem multiplicado pela quantidade vendida. Para curvas de demanda inelástica, a receita total move-se na mesma direção que o preço. Para curvas de demanda elástica, a receita total move-se na direção oposta ao preço.
- A elasticidade-renda da demanda mede o quanto a quantidade demandada reage a variações na renda dos consumidores. A elasticidade-preço cruzada da demanda mede o quanto a quantidade demandada de um bem responde a variações no preço de outro bem.
- A elasticidade-preço da oferta mede o quanto a quantidade ofertada responde a variações no preço. Essa elasticidade frequentemente depende do horizonte de tempo considerado. Na maioria dos mercados, a oferta é mais elástica no longo prazo que no curto prazo.
- A elasticidade-preço da oferta é calculada como a variação percentual da quantidade ofertada dividida pela variação percentual do preço. Se a quantidade ofertada varia proporcionalmente menos que o preço, então a elasticidade é menor que 1, e dizemos que a oferta é inelástica. Se a quantidade ofertada varia proporcionalmente mais que o preço, então a elasticidade é maior que 1, e dizemos que a oferta é elástica.
- As ferramentas de oferta e demanda podem ser aplicadas a muitos tipos diferentes de mercados. Este capítulo as utiliza para analisar os mercados de trigo, petróleo e drogas ilegais.

CONCEITOS-CHAVE

elasticidade, p. 88

elasticidade-preço da demanda, p. 88

receita total, p. 92

elasticidade-renda da demanda, p. 95

elasticidade-preço cruzada da demanda, p. 95

elasticidade-preço da oferta, p. 96

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Defina a elasticidade-preço da demanda e a elasticidade-renda da demanda.
2. Liste e explique os quatro determinantes da elasticidade-preço da demanda discutidos no

capítulo.

3. Qual é a principal vantagem de empregar o método do ponto médio para calcular a elasticidade?
4. Se a elasticidade é maior que 1, a demanda é elástica ou inelástica? Se a elasticidade é igual a 0, a demanda é perfeitamente elástica ou perfeitamente inelástica?
5. Em um diagrama de oferta e demanda, mostre o preço de equilíbrio, a quantidade de equilíbrio e a receita total recebida pelos produtores.
6. Se a demanda é inelástica, como um aumento do preço muda a receita total? Explique.
7. Como denominamos um bem cuja elasticidade-renda é inferior a 0?
8. Como se calcula a elasticidade-preço da oferta? Explique o que ela mede.
9. Qual é a elasticidade-preço da oferta das obras de Picasso?
10. A elasticidade-preço da oferta costuma ser maior no curto ou no longo prazo? Por quê?
11. De que forma a elasticidade pode ajudar a explicar por que a proibição das drogas poderia reduzir a oferta de drogas, mas possivelmente aumentar o nível de crimes ligados a elas?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Para cada um dos pares de bens abaixo, qual dos dois bens você espera que tenha demanda mais elástica e por quê?
 - a. jeans da marca Levi's® ou roupas
 - b. cigarros durante a próxima semana ou cigarros durante os próximos cinco anos
 - c. insulina ou Advil (um analgésico)
 - d. viagem a negócios ou viagem de férias
2. Suponha que os viajantes a negócios e os turistas tenham as seguintes demandas por passagens aéreas de Nova York para Boston:

Quantidade Demandada por Viajantes a Negócios

Quantidade Demandada por Turistas

12000 passageiros
28000
16000
14000

- a. À medida que o preço aumenta de \$ 200 para \$ 250, qual é a elasticidade-preço da demanda para (i) os viajantes a negócios e (ii) os turistas? (Use o método do ponto médio seus cálculos.)
- b. Por que a elasticidade dos turistas seria diferente da dos viajantes a negócios?
3. Suponha que a elasticidade-preço do óleo para aquecimento seja de 0,2 no curto prazo e de 0,7 no longo prazo.
 - a. Se o preço aumenta de \$ 1,80 para \$ 2,20 o galão, o que acontece com a quantidade demandada no curto prazo? No longo prazo? (Empregue a fórmula de ponto médio para os cálculos.)
 - b. Por que essa elasticidade depende do horizonte de tempo?
4. Uma variação de preço provoca 25% de diminuição na quantidade demandada de determinado bem, enquanto a receita total desse mesmo bem diminui em 10%. A curva de demanda é elástica ou inelástica? Explique.
5. O preço de equilíbrio das canecas de café subiu drasticamente no mês passado, mas a quantidade de equilíbrio se manteve a mesma. Três pessoas tentam explicar a situação. Qual explicação pode estar correta? Explique.

Benjamin aumentou, mas a oferta estava totalmente inelástica.

Marian aumentou, mas a demanda também aumentou.

Victor aumentou, mas a demanda estava totalmente inelástica.

6. Suponha que sua escala de demanda por DVDs seja:

\$8 DVDs

30

302

204

186

- a. Use o método do ponto médio para calcular a elasticidade-preço da demanda quando o preço dos DVDs aumenta de \$ 8 para \$ 10 se (i) sua renda é de \$ 10 mil e (ii) se sua renda é de \$ 12 mil.
- b. Calcule a elasticidade-renda da demanda quando sua renda aumenta de \$ 10 mil para \$ 12 mil (i) ao preço de \$ 12 e (ii) ao preço de \$ 16.
7. Observe as informações sobre o produto X e o produto Y:
- A elasticidade-renda para a demanda do produto X: -3
 - A elasticidade-preço cruzada da demanda para o produto X, com relação ao preço do produto Y: 2.
- O aumento na renda e a queda no preço do produto Y claramente provocaria a queda na demanda do produto X? Explique.
8. Maria decidiu gastar um terço de sua renda em roupas.
- a. Qual é a sua elasticidade-renda da demanda por roupas?
- b. Qual é a sua elasticidade-preço da demanda por roupas?
- c. Se os gostos de Maria mudarem e ela decidir gastar apenas um quarto de sua renda em roupas, como isso mudará sua curva de demanda? Quais serão agora sua elasticidade-renda e elasticidade-preço?
9. Segundo o jornal The New York Times (17 fev. 1996), o uso do metrô caiu após um aumento de preço: "Houve quase quatro milhões de usuários a menos em dezembro de 1995, o primeiro mês completo após o preço da passagem aumentar de 25 centavos de dólar para \$ 1,50. A queda no número de passageiros foi de 4,3% em relação ao mesmo mês do ano anterior".
- a. Use esses dados para estimar a elasticidade-preço da demanda das passagens de metrô.
- b. De acordo com sua estimativa, o que aconteceria com a receita da empresa que administra o metrô com o aumento da passagem?
- c. Por que a sua estimativa de elasticidade pode não ser muito confiável?
10. Dois motoristas – Tom e Jerry – vão a um posto de gasolina. Antes de ver o preço, cada um faz seu pedido. Tom diz: "Quero 10 litros de gasolina". E Jerry diz: "Quero \$ 10 de gasolina". Qual é a elasticidade-preço da demanda de cada motorista?
11. Considere a política pública quanto ao tabagismo.
- a. Estudos indicam que a elasticidade-preço da demanda por cigarros é cerca de 0,4. Se um maço custa hoje \$ 2 e o governo quer reduzir o seu consumo em 20%, em quanto deve aumentar o preço?
- b. Se o governo aumentar permanentemente o preço dos cigarros, a política terá maiores efeitos dentro de um ou de cinco anos?
- c. Estudos demonstram também que os adolescentes têm maior elasticidade-preço que os adultos. Por que isso pode ser verdade?
12. Você é curador de um museu que está com pouca verba e decide aumentar a receita. Você deve aumentar ou diminuir o preço dos ingressos? Explique.
13. Os medicamentos apresentam demanda inelástica, e os computadores, elástica. Suponha que os avanços tecnológicos dupliquem a oferta dos dois produtos (ou seja, a quantidade ofertada em cada preço será o dobro do original).
- a. O que acontecerá com o preço de equilíbrio e a quantidade de equilíbrio em cada mercado?
- b. Que produto sofrerá maior variação no preço?
- c. Que produto sofrerá maior variação na quantidade?
- d. O que acontecerá com a despesa total dos consumidores com cada produto?
14. Há muitos anos, enchentes ao longo dos rios Mississippi e Missouri destruíram milhares de alqueires de trigo.
- a. Os agricultores cujas plantações foram destruídas ficaram em péssima situação, mas aqueles cujas terras não foram afetadas pelas enchentes se beneficiaram. Por quê?
- b. De que informações sobre o mercado de trigo você precisaria para avaliar se todos os

agricultores foram prejudicados ou beneficiados pelas enchentes?

15. Explique por que a seguinte afirmação pode ser verdadeira: uma seca em todo o mundo aumenta a receita total que os agricultores recebem com a venda de grãos, mas uma seca apenas em Kansas reduz a receita total dos agricultores desse Estado.



Oferta, demanda e políticas do governo

CAPÍTULO

6

Os economistas desempenham duas funções. Como cientistas, desenvolvem e testam teorias para explicar o mundo que os cerca. Como mentores de políticas governamentais, usam suas teorias para ajudar a transformar o mundo em um lugar melhor. Os dois capítulos anteriores concentraram-se no aspecto científico. Vimos como a oferta e a demanda determinam o preço e a quantidade vendida de um bem. Vimos também como diversos acontecimentos podem deslocar a oferta e a demanda, e, com isso, mudar o preço e a quantidade de equilíbrio.

Este capítulo nos dá uma primeira visão de políticas governamentais. Aqui analisaremos diversos tipos de política governamental usando apenas as ferramentas de oferta e demanda. Como você verá, a análise possibilitará algumas conclusões surpreendentes. As políticas muitas vezes têm efeitos que seus arquitetos não planejam ou não preveem.

Começaremos pelas políticas que controlam diretamente os preços. Por exemplo, as leis de controle do aluguel determinam um preço máximo que os proprietários podem cobrar de seus inquilinos. As leis de salário

mínimo determinam o menor salário que as empresas podem pagar aos trabalhadores. Os controles de preços costumam ser aplicados quando os formuladores de políticas acreditam que o preço de mercado de um bem ou serviço é injusto para os compradores ou vendedores. Mas, como veremos, essas políticas também podem gerar injustiças.

Depois da nossa discussão sobre controles de preços, trataremos em seguida do impacto dos impostos. Os formuladores de políticas usam os impostos para fins públicos e influir nos resultados do mercado. Embora a existência de impostos em nossa economia seja óbvia, seus efeitos não o são. Por exemplo, quando o governo cobra um imposto sobre o salário que as empresas pagam a seus funcionários, quem arca com o ônus é a empresa ou os trabalhadores? A resposta não é nada clara – até aplicarmos as poderosas ferramentas de oferta e demanda.

CONTROLE DE PREÇOS

Para sabermos como os controles de preços afetam os resultados do mercado, vamos observar novamente o mercado de sorvetes. Como vimos no Capítulo 4, se o sorvete é vendido em um mercado competitivo livre de regulamentação do governo, o preço do sorvete se ajusta ao equilíbrio da oferta e da demanda: no preço de equilíbrio, a quantidade de sorvete que os compradores desejam comprar equivale exatamente à quantidade que os vendedores desejam vender. Para sermos concretos, vamos supor que o preço de equilíbrio por casquinha de sorvete seja de \$ 3.

Nem todos ficariam felizes com o resultado desse processo de livre mercado. Digamos que a Associação Nacional de Consumidores de Sorvete reclame do preço de \$ 3, dizendo que é elevado demais para que todos possam desfrutar de um sorvete por dia (a dose diária recomendada). Ao mesmo tempo, a Organização Nacional dos Fabricantes de Sorvete reclama do preço de \$ 3 – resultado da “competição acirrada” –, dizendo que é baixo demais e está achatando a renda dos seus membros. Cada um desses grupos faz lobby para o governo em favor da aprovação de leis que alterem o resultado do mercado por meio do controle direto do preço do sorvete.

preço máximo

um limite máximo legal para o preço ao qual um bem pode ser vendido

preço mínimo

um limite mínimo legal para o preço ao qual um bem pode ser vendido

Como os compradores de qualquer bem sempre querem preços

menores, ao passo que os vendedores querem preços maiores, os interesses dos dois grupos entram em conflito. Se a Associação Nacional de Consumidores de Sorvete for bem-sucedida em seu trabalho de lobby, o governo imporá um preço máximo legal pelo qual se pode vender a casquinha de sorvete. Como o preço não pode ir além desse nível, o máximo legal é chamado preço máximo. No entanto, se a Organização dos Fabricantes for bem-sucedida no trabalho de lobby, o governo imporá um preço mínimo legal. Como o preço não pode ficar abaixo desse nível, o mínimo legal é chamado preço mínimo. Vamos tratar dos efeitos de cada uma dessas políticas.

Como os preços máximos afetam os resultados do mercado

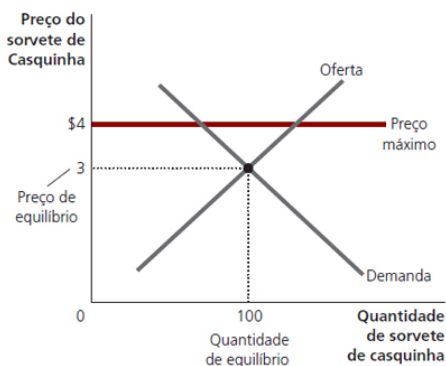
Quando o governo, pressionado pelas reclamações e contribuições eleitorais da Associação Nacional de Consumidores de Sorvete, impõe um preço máximo ao mercado de sorvete, há dois resultados possíveis. No painel (a) da Figura 1, o governo impõe um preço máximo de \$ 4 por casquinha. Nesse caso, como o preço que equilibra a oferta e a demanda (\$ 3) está abaixo do máximo, o preço máximo é não obrigatório. As forças de mercado movem naturalmente a economia em direção ao equilíbrio e o preço máximo não exerce efeito sobre o preço ou sobre a quantidade vendida.

O painel (b) da Figura 1 mostra a outra possibilidade, que é mais interessante. Nesse caso, o governo impõe um preço máximo de \$ 2 por casquinha. Como o preço de equilíbrio de \$ 3 está acima do preço máximo, o preço máximo age como uma restrição obrigatória sobre o mercado. As forças de oferta e demanda tendem a mover o preço em direção ao equilíbrio, mas, quando o preço de mercado atinge o preço máximo, não pode, por lei, aumentar mais. Assim, o preço de mercado se iguala ao preço máximo. A esse preço, a quantidade demandada de sorvete (125 casquinhas, conforme a figura) excede a quantidade ofertada (75 casquinhas). Há uma escassez: 50 pessoas que desejam comprar o bem ao preço vigente não conseguem fazê-lo.

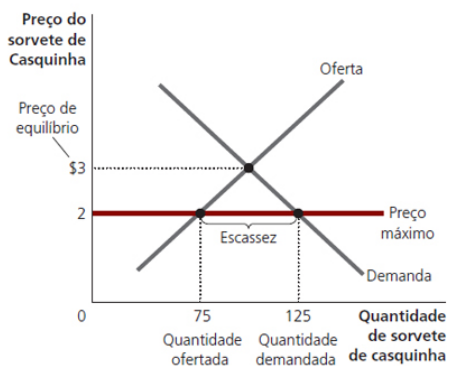
Um mercado com um preço máximo

No painel (a), o governo impõe um preço máximo de \$ 4. Como o preço máximo está acima do preço de equilíbrio de \$ 3, o preço máximo não tem nenhum efeito e o mercado pode alcançar o equilíbrio entre a oferta e a demanda. Nesse equilíbrio, a quantidade ofertada e a quantidade demandada são iguais a 100 sorvetes de casquinha. No painel (b), o governo impõe um preço máximo de \$ 2 por casquinha. Como o preço máximo é inferior ao preço de equilíbrio de \$ 3, o preço de mercado passa a ser igual a \$ 2. A esse preço, são demandadas 125 casquinhas e somente 75 são ofertadas, de modo que há uma escassez de 50 casquinhas.

(a) Um preço máximo não obrigatório



(b) Um preço máximo que é obrigatório



Em resposta a essa escassez, algum mecanismo para o racionamento de sorvete se desenvolverá naturalmente. O mecanismo pode assumir a forma de grandes filas: os compradores que estão dispostos a chegar cedo e esperar na fila conseguem o sorvete, enquanto os que não estão dispostos a esperar ficam sem ele. Alternativamente, os vendedores podem racionar o sorvete de acordo com seus critérios pessoais, vendendo apenas para amigos, parentes ou membros de seus grupos étnicos ou raciais. Observe que, embora o preço máximo seja resultado de um desejo de ajudar os compradores de sorvete, nem todos os compradores se beneficiam da política. Alguns efetivamente pagam um preço menor, embora talvez tenham de esperar na fila para fazê-lo, mas outros não podem comprar sorvete de nenhuma maneira.

Esse exemplo do mercado de sorvete mostra um resultado geral: quando o governo impõe um preço máximo obrigatório a um mercado competitivo, surge uma escassez do produto e os vendedores são obrigados a racionar os bens escassos entre um grande número de compradores em potencial. Os mecanismos de racionamento desenvolvidos, quando se estabelecem preços máximos, são raramente desejáveis. As longas filas são ineficientes, porque consomem o tempo dos compradores. A discriminação de acordo com os critérios do vendedor também é ineficiente (porque o bem não vai necessariamente para o comprador que lhe dá valor mais alto) e potencialmente injusta. Em comparação, o mecanismo de racionamento em um mercado livre e competitivo é ao mesmo tempo eficiente e impessoal: quando o mercado de sorvete atinge seu equilíbrio, qualquer pessoa disposta a pagar o preço de mercado pode conseguir um sorvete. Os mercados livres racionam bens por meio dos preços.

Filas nas bombas de gasolina

Como vimos no capítulo anterior, em 1973 a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) elevou o preço do petróleo cru nos mercados mundiais. Como o petróleo cru é o principal insumo utilizado para produzir gasolina, os preços mais elevados do petróleo cru reduziram a oferta de gasolina. Longas filas nos postos tornaram-se comuns, e os motoristas muitas vezes precisavam esperar horas para comprar alguns litros de combustível.

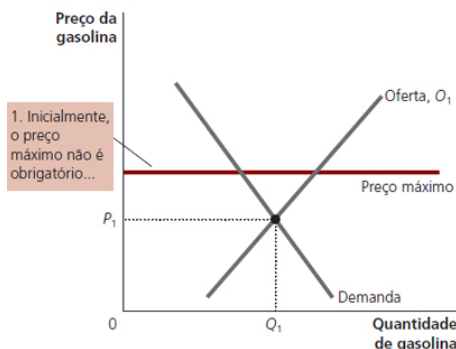
Quem foi o responsável por essas longas filas? A maioria das pessoas culpa a Opep. É claro que, se a Opep não tivesse aumentado o preço do petróleo cru, a escassez de gasolina não teria ocorrido. Mas os economistas culpam as regulamentações do governo norte-americano que limitaram o preço que as companhias de petróleo poderiam cobrar pela gasolina.

A Figura 2 mostra o que aconteceu. Como se vê no painel (a), antes de a Opep aumentar o preço do petróleo cru, o preço de equilíbrio da gasolina P_1 estava abaixo do preço máximo. A regulamentação do preço, portanto, não surtiu nenhum efeito. Quando o preço do petróleo subiu, a situação, entretanto, mudou. O aumento no preço do petróleo aumentou o custo de produção da gasolina, e isso reduziu a oferta desse combustível. Como vemos no painel (b), a curva de oferta deslocou-se para a esquerda, de O_1 para O_2 . Em um mercado não regulamentado, esse deslocamento da oferta elevaria o preço da gasolina de P_1 para P_2 , e, como resultado, não haveria escassez. Em vez disso, o preço máximo impediu que o preço subisse para o nível de equilíbrio. Ao preço máximo, os produtores estavam dispostos a vender Q_O , e os consumidores estavam dispostos a comprar Q_D . Assim, ao preço controlado, o deslocamento da oferta causou uma grave escassez.

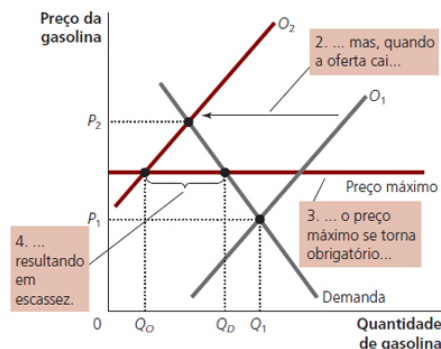
O mercado de gasolina com preço máximo

O painel (a) mostra o mercado de gasolina quando o preço máximo não é obrigatório porque o preço de equilíbrio, P_1 , está abaixo do preço máximo. O painel (b) mostra o mercado de gasolina depois que um aumento no preço do petróleo bruto (um insumo na produção de gasolina) desloca a curva de oferta para a esquerda de O_1 para O_2 . Em um mercado não regulamentado, o preço teria subido de P_1 para P_2 . Mas o preço máximo impede que isso aconteça. Ao preço máximo obrigatório, os consumidores desejam comprar Q_D , mas os produtores de gasolina estão dispostos a vender apenas Q_O . A diferença entre a quantidade demandada e a ofertada, $Q_D - Q_O$, mede a escassez de gasolina.

(a) O preço máximo da gasolina não é obrigatório



(b) O preço máximo da gasolina é obrigatório



Por fim, as leis que regulavam o preço da gasolina foram revogadas. Os legisladores perceberam que eram parcialmente responsáveis pelas muitas horas que os norte-americanos perdiam esperando nas filas para comprar gasolina. Hoje, quando o preço do petróleo se altera, o preço da gasolina pode se ajustar para equilibrar a oferta e a demanda. ■



Controle de aluguéis no curto e no longo prazo

Um exemplo comum de preço máximo é o controle de aluguéis. Em muitas cidades dos Estados Unidos, o governo local estabelece um teto para o preço que os proprietários podem cobrar de seus inquilinos. O objetivo dessa política é ajudar os pobres tornando a moradia mais acessível. Os economistas frequentemente criticam o controle dos aluguéis, argumentando que é uma forma altamente ineficiente de ajudar os pobres a elevar seu padrão de vida. Um economista referiu-se ao controle de aluguéis como “a melhor maneira de destruir uma cidade, excetuando-se, naturalmente, um bombardeio”.

Os efeitos adversos do controle dos aluguéis são menos evidentes para a população em geral porque se manifestam ao longo de muitos anos. No curto prazo, os proprietários têm um número fixo de imóveis residenciais para alugar e não podem ajustar esse número na mesma velocidade em que mudam as condições de mercado. Além disso, o número de pessoas em busca de moradia em uma cidade pode não ter um alto grau de resposta aos aluguéis no curto prazo porque leva tempo para as pessoas mudarem suas condições de moradia. Assim, a oferta e a demanda por moradia são relativamente inelásticas no curto prazo.

O painel (a) da Figura 3 mostra os efeitos no curto prazo do controle dos aluguéis sobre o mercado de imóveis residenciais. Como se dá com qualquer preço máximo obrigatório, o controle dos aluguéis causa uma escassez. Todavia, como oferta e demanda são inelásticas no curto prazo, a escassez inicial causada pelo controle dos aluguéis é pequena. O principal efeito no curto prazo é a redução dos aluguéis.

A situação, no entanto, muda no longo prazo porque compradores e vendedores de imóveis residenciais alugados reagem mais às condições do mercado com o passar do tempo. Do lado da oferta, os proprietários reagem aos baixos aluguéis deixando de construir novos imóveis residenciais e deixando de lado a manutenção dos já existentes. Do lado da demanda, os baixos aluguéis encorajam as pessoas a morar sozinhas (em vez de morar com os pais ou dividir um apartamento com outras pessoas) e induzem mais pessoas a se mudar para as cidades. Assim, tanto a oferta quanto a demanda são mais elásticas no longo prazo.

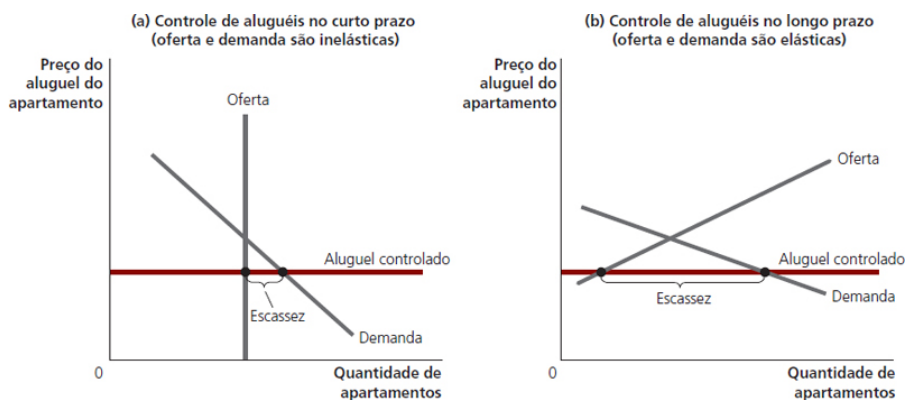
O painel (b) da Figura 3 ilustra o mercado de locação de imóveis no longo prazo. Quando o controle dos aluguéis força os preços para níveis inferiores ao do equilíbrio, a quantidade ofertada de apartamentos cai substancialmente e a quantidade demandada de apartamentos aumenta de modo substancial. O resultado é uma grande escassez de imóveis.

Em cidades onde há controle dos aluguéis, os proprietários usam diferentes mecanismos para racionar a moradia. Alguns mantêm longas listas de espera, outros dão uma preferência para inquilinos sem filhos, e há ainda aqueles que discriminam com base na etnia. No caso dos apartamentos, às vezes são alugados para pessoas que oferecem dinheiro por “baixo do pano” aos zeladores dos prédios. Em essência, essas propinas elevam o preço total de um apartamento (incluindo o suborno) para níveis mais próximos do preço de equilíbrio.

Para entendermos melhor os efeitos do controle dos aluguéis, temos de nos lembrar de um dos Dez Princípios de Economia do Capítulo 1: as pessoas respondem a incentivos. Nos mercados livres, os proprietários tentam manter seus imóveis em boas condições porque imóveis desejáveis alcançam preços mais elevados. Entretanto, quando o controle dos aluguéis cria escassez e listas de espera, os proprietários perdem o incentivo para responder aos interesses dos inquilinos. Por que um proprietário gastaria dinheiro para manter e melhorar suas propriedades quando as pessoas estão fazendo fila de espera para morar em qualquer imóvel residencial? No fim das contas, os inquilinos obtêm aluguéis menores, mas também moradias de qualidade inferior.

Controle dos aluguéis no curto e no longo prazo

O painel (a) mostra os efeitos no curto prazo do controle dos aluguéis: como as curvas de oferta e demanda por apartamentos são relativamente inelásticas, o preço máximo imposto por uma lei de controle dos aluguéis causa apenas uma pequena escassez de imóveis. O painel (b) mostra os efeitos de longo prazo: como as curvas de oferta e demanda por apartamentos são mais elásticas, o controle dos aluguéis causa uma grande escassez.



Os formuladores de políticas frequentemente reagem aos efeitos do controle dos aluguéis impondo regulamentações adicionais. Há, por exemplo, diversas leis que tornam ilegal a discriminação racial na locação de imóveis e exigem que os proprietários proporcionem o mínimo de condições adequadas para se viver. Entretanto, a aplicação dessas leis é difícil e dispendiosa. Em comparação, quando se elimina o controle dos aluguéis e o mercado de imóveis residenciais passa a ser regulado pelas forças da competição, essas leis tornam-se menos necessárias. Em um mercado livre, o preço da moradia ajusta-se para eliminar a escassez que leva a um comportamento indesejado dos proprietários. ■

Como os preços mínimos afetam os resultados de mercado

Para examinarmos os efeitos de outro tipo de controle de preços exercido pelo governo, vamos voltar para o mercado de sorvete. Vamos imaginar agora que o governo seja convencido pelos argumentos da Organização Nacional dos Fabricantes de Sorvete cujos membros acreditam que o preço de equilíbrio de \$ 3 é muito baixo. Nesse caso, o governo poderia instituir um preço mínimo. Os preços mínimos, como os preços máximos, são uma tentativa do governo para manter os preços em níveis que não o de equilíbrio. Enquanto um preço máximo estabelece um teto legal, um preço mínimo estabelece um mínimo legal.

Quando o governo impõe um preço mínimo ao mercado de sorvete, há dois resultados possíveis. Se o governo impuser um preço mínimo de \$

2 por sorvete de casquinha e o preço de equilíbrio for \$ 3, teremos o resultado do painel (a) da Figura 4. Nesse caso, como o preço de equilíbrio está acima do preço mínimo, este não é obrigatório. As forças do mercado movem naturalmente a economia para o equilíbrio, e o preço mínimo não surte nenhum efeito.

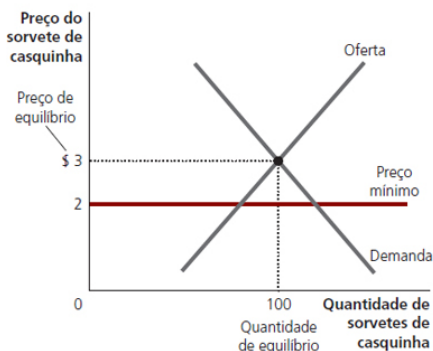
O painel (b) da Figura 4 mostra o que acontece quando o governo institui um preço mínimo de \$ 4 por sorvete de casquinha. Nesse caso, como o preço de equilíbrio de \$ 3 é inferior ao mínimo legal, o preço mínimo torna-se obrigatório, passando a ser uma restrição no mercado. As forças de oferta e demanda tendem a mover o preço em direção ao equilíbrio, mas, quando o preço de mercado atinge o mínimo legal, não pode continuar a cair. O preço de mercado passa a ser igual ao preço mínimo. A esse mínimo, a quantidade de sorvete ofertada (120 casquinhas) supera a quantidade demandada (80 casquinhas). Algumas pessoas que querem vender sorvete ao preço vigente não conseguirão fazê-lo. Desse modo, um preço mínimo obrigatório causa um excedente.

Assim como a escassez resultante dos preços máximos pode conduzir a indesejáveis mecanismos de racionamento, o mesmo pode acontecer com os excedentes resultantes dos preços mínimos. No caso do preço mínimo, alguns vendedores não conseguirão vender a quantidade que desejam ao preço de mercado. Os que recorrem às preferências pessoais dos compradores, talvez relacionadas a elos raciais ou de família, têm maiores chances de vender os bens produzidos do que aqueles que não o fazem. No entanto, em um mercado livre, o preço serve de mecanismo de racionamento, e os vendedores conseguem vender tudo o que desejam ao preço de equilíbrio.

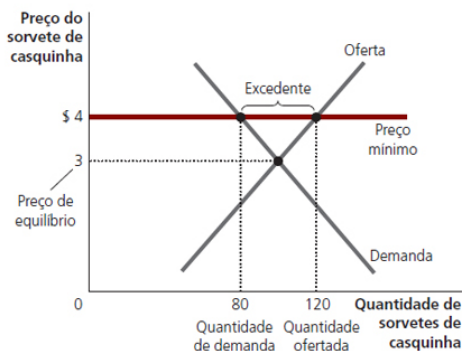
Um mercado com preço mínimo

No painel (a), o governo impõe um preço mínimo de \$ 2. Como esse preço está abaixo do preço de equilíbrio de \$ 3, o preço mínimo não tem nenhum efeito. O preço de mercado ajusta-se para equilibrar oferta e demanda. No equilíbrio, as quantidades ofertada e demandada são iguais a 100 sorvetes de casquinha. No painel (b), o governo impõe um preço mínimo de \$ 4, acima do preço de equilíbrio de \$ 3. Assim, o preço de mercado passa a ser igual a \$ 4. Como a esse preço são ofertados 120 sorvetes e demandados apenas 80, há um excedente de 40 unidades.

(a) Um preço mínimo não obrigatório



(b) Um preço mínimo obrigatório



ESTUDO DE CASO

O salário mínimo

Um exemplo importante de preço mínimo é o salário mínimo. As leis de salário mínimo determinam o menor preço que os empregadores podem pagar pelo trabalho. O Congresso norte-americano instituiu pela primeira vez um salário mínimo com a Fair Labor Standards Act (Lei de Regulamentação do Trabalho em Regime Especial), de 1938, garantindo aos trabalhadores um padrão de vida minimamente adequado. Em 2009, o salário mínimo, de acordo com a lei federal, era igual a \$ 7,25 por hora. (Alguns estados determinam salário mínimo acima do nível federal.) A maioria dos países europeus tem leis que regulamentam o salário mínimo também; alguns, como França e Reino Unido, têm o valor mínimo significativamente maior que os Estados Unidos.

Para examinarmos os efeitos do salário mínimo, precisamos considerar o mercado de trabalho. O painel (a) da Figura 5 mostra o mercado de trabalho, que, como todos os mercados, está sujeito às forças de oferta e demanda. Os trabalhadores determinam a oferta de mão de obra, e as empresas, a demanda. Se o governo não intervém no mercado, o salário normalmente se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda de mão de obra.

O painel (b) da Figura 5 mostra o mercado de trabalho em que vigora um salário mínimo. Se o salário mínimo está acima do nível de equilíbrio, como nesse caso, a quantidade ofertada de mão de obra excede a quantidade demandada. O resultado é o desemprego. Assim, o salário mínimo eleva a renda dos trabalhadores que têm emprego, mas reduz a renda daqueles que não conseguem encontrar trabalho.

Para entender melhor o salário mínimo, tenha em mente que a economia não contém um só mercado de trabalho, mas vários, para

diferentes tipos de trabalhador. O impacto do salário mínimo depende da habilidade e da experiência do trabalhador. Trabalhadores altamente habilitados e com experiência não são afetados porque o salário de equilíbrio deles está acima do salário mínimo. Para eles, o salário mínimo não é obrigatório.

O salário mínimo tem seu maior impacto no mercado de trabalho para adolescentes. O salário de equilíbrio dos adolescentes é mais baixo porque eles estão entre os membros menos qualificados e experientes da força de trabalho. Além disso, os adolescentes frequentemente estão dispostos a aceitar um salário menor em troca de aprendizado. (Alguns se dispõem a trabalhar como estagiários sem receber nenhum pagamento. Entretanto, como os estágios não oferecem nenhum tipo de pagamento, o salário mínimo não se aplica a eles. Se o salário mínimo se aplicasse a esse tipo de trabalho, talvez ele nem existisse.) Como resultado, o salário mínimo é obrigatório com mais frequência para os adolescentes do que para os demais membros da força de trabalho.

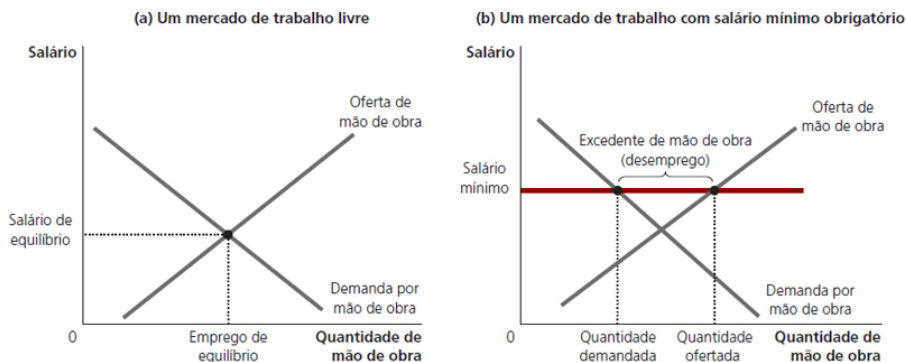
Muitos economistas têm estudado como as leis de salário mínimo afetam o mercado de trabalho dos adolescentes. Esses pesquisadores comparam as mudanças no salário mínimo ao longo do tempo com as mudanças no emprego de adolescentes. Embora haja debates sobre o quanto o salário mínimo afeta o emprego, os estudos em geral afirmam que um aumento de 10% do salário mínimo reduz o emprego de adolescentes entre 1% e 3%. Ao interpretar essa estimativa, observe que um aumento de 10% no salário mínimo não aumenta em 10% a renda média dos adolescentes. Uma mudança da lei não afeta diretamente os adolescentes que já estão ganhando mais do que o salário mínimo; além disso, a execução das leis de salário mínimo não é perfeita. Assim, a queda estimada no emprego de 1% a 3% é significativa.

Além de alterar a quantidade demandada de mão de obra, o salário mínimo também altera a quantidade ofertada. Como o salário mínimo eleva o salário que os adolescentes podem ganhar, ele aumenta o número de adolescentes em busca de trabalho. Estudos concluíram que um maior salário mínimo influi em quais adolescentes estarão empregados. Quando o salário mínimo aumenta, alguns jovens que ainda estão no ensino médio optam por abandonar os estudos e trabalhar. Esses jovens tiram o lugar de outros adolescentes que já haviam desistido da escola e que, então, se veem desempregados.

Como o salário mínimo afeta o mercado de trabalho

O painel (a) mostra um mercado de trabalho em que o salário se ajusta para equilibrar a oferta e a

demanda de trabalho. O painel (b) mostra o impacto de um salário mínimo obrigatório. Como o salário mínimo é um preço mínimo, causa um excedente: a quantidade ofertada de mão de obra supera a quantidade demandada. O resultado é o desemprego.



O salário mínimo é um assunto frequente do debate político. Os economistas estão divididos igualmente com relação ao assunto. Em uma pesquisa realizada em 2006 por doutores em economia, 47% eram a favor da eliminação do salário mínimo, enquanto 14% o manteriam no nível atual e 38% o aumentariam.

Aqueles que defendem o salário mínimo veem essa política como um meio de aumentar a renda dos trabalhadores pobres. Observam, corretamente, que os trabalhadores que ganham salário mínimo só conseguem manter um baixo padrão de vida. Em 2009, por exemplo, quando o salário mínimo nos Estados Unidos era de \$ 7,25 por hora, dois adultos que trabalhassem 40 horas semanais um ano inteiro em empregos que pagassem salário mínimo teriam renda anual total de \$ 30.160, menos de dois terços da renda familiar mediana nos Estados Unidos. Muitos dos defensores do salário mínimo admitem que ele tenha alguns efeitos adversos, inclusive o desemprego, mas acreditam que esses efeitos são pequenos e que, levando-se em consideração todos os fatores, um salário mínimo maior deixa os pobres em melhor situação.

Os que se opõem ao salário mínimo afirmam que essa não é a melhor maneira de combater a pobreza. Eles observam que um salário mínimo elevado causa desemprego, incentiva os adolescentes a abandonar os estudos e impede que trabalhadores não qualificados obtenham o treinamento no emprego de que necessitam. E observam ainda que o salário mínimo é uma política que dificilmente atinge o alvo pretendido. Nem todos os trabalhadores que recebem salário mínimo são chefes de família tentando fugir da pobreza. Na verdade, menos de um terço dos que ganham salário mínimo fazem parte de famílias com renda abaixo da linha de pobreza. E muitos são adolescentes de classe média trabalhando em empregos de meio período por um dinheiro extra. ■

Avaliação do controle de preços

Um dos Dez Princípios de Economia discutidos no Capítulo 1 é o de que os mercados são, em geral, uma boa maneira de organizar a atividade econômica. Esse princípio explica por que os economistas costumam se opor aos preços máximos e preços mínimos. Para eles, os preços não são resultado de um processo acidental. São, argumentam eles, o resultado dos milhões de decisões de empresas e consumidores que estão por trás das curvas de oferta e demanda. Os preços desempenham a função crucial de equilibrar oferta e demanda e, com isso, coordenar a atividade econômica. Quando os formuladores de políticas fixam preços por decreto, obscurecem os sinais que normalmente conduzem a alocação dos recursos da sociedade.

Outro dos Dez Princípios de Economia é de que os governos podem, às vezes, melhorar os resultados do mercado. Com efeito, os formuladores de políticas adotam controles de preços porque consideram injustos os resultados do mercado. Os controles de preços frequentemente visam ajudar os pobres. As leis de controle dos aluguéis, por exemplo, procuram tornar a moradia acessível para todos, e as leis de salário mínimo tentam ajudar os pobres a escapar da pobreza.

Os controles de preço, no entanto, muitas vezes prejudicam as pessoas a quem se está tentando ajudar. O controle dos aluguéis pode manter baixos os aluguéis, mas também desencoraja os proprietários de manter seus prédios e torna difícil encontrar moradia. As leis de salário mínimo podem elevar a renda de alguns trabalhadores, mas outros certamente ficarão desempregados.

A ajuda àqueles que precisam pode ser dada sem a utilização de controle de preços. Por exemplo, o governo poderia tornar a moradia mais acessível se arcasse com uma parte do aluguel pago pelas famílias pobres. Ao contrário do controle dos aluguéis, os subsídios à moradia não reduzem a quantidade ofertada de imóveis e, portanto, não geram escassez. De maneira similar, o subsídio aos salários eleva os padrões de vida dos trabalhadores pobres sem desencorajar a contratação por parte das empresas. Um exemplo de subsídio ao salário é o Earned Income Tax Credit – EITC (Crédito de Imposto de Renda), um programa governamental que suplementa a renda dos trabalhadores que ganham baixos salários.

ESTÁGIOS NÃO REMUNERADOS I

Para ganharem habilidades e experiência, muitos estudantes fazem estágios não remunerados. A fiscalização legal.



O estagiário não remunerado: legal ou não

Por Steven Greenhouse

Com a escassez na abertura de vagas empregatícias para jovens, o número de estágios não remunerados aumentou nos últimos anos, levando as autoridades federais e estaduais a se preocupar com o fato de mais empregadores estarem utilizando tais estágios de forma ilegal para obter trabalho gratuito.

Convencidos de que muitos estágios não remunerados violam as leis do salário mínimo, fiscais em Oregon, na Califórnia, e em outros estados, deram início a investigações e começaram a multar empregadores. No último ano, M. Patricia Smith, então fiscal do trabalho de Nova York, ordenou a realização de investigações acerca dos estágios oferecidos por várias empresas. Agora, como encarregada de cumprimento da lei do Departamento do Trabalho federal, ela e a Divisão de Salários e Horários (DSH) estão intensificando a fiscalização em todo o país. [...]

O Departamento do Trabalho declarou que está tomando medidas rigorosas em relação às empresas que não remuneram seus estagiários de forma adequada e tem se esforçado para orientar empresas, faculdades e estudantes sobre a lei concernente a estágios.

"Se você for um empregador com fins lucrativos ou um estudante que queira fazer um estágio em uma empresa com fins lucrativos, não haverá muitas circunstâncias nas quais você possa fazer um estágio não remunerado que também esteja em conformidade com a lei", disse Nancy J. Leppink, diretora da DSH.

Nota do autor: As regras discutidas neste artigo estão sendo aplicadas a empresas com fins lucrativos, mas não ao governo. Muitos estágios do governo, incluindo aqueles nas repartições do Congresso, não são remunerados. O Departamento do Trabalho não está tentando proibi-los.

Fonte: New York Times, 2 abr. 2010.

Embora essas políticas alternativas sejam, muitas vezes, melhores do que o controle dos preços, elas não são perfeitas. Aluguel e salários subsidiados custam dinheiro para o governo e, portanto, exigem aumentos dos impostos. Como veremos na próxima seção, a tributação tem seus próprios custos.

TESTE RÁPIDO Defina preço máximo e preço mínimo e dê um exemplo de cada. Qual provoca escassez? Qual provoca excedente? Por quê?

IMPOSTOS

Todos os governos – desde o governo federal em Washington até governos municipais de pequenas cidades – usam impostos para levantar receita para projetos públicos como estradas, escolas e defesa nacional. Como os impostos são um importante instrumento de política e como afetam nossa vida de diversas maneiras, seu estudo é um tópico ao qual voltaremos diversas vezes neste livro. Nesta seção, começaremos nosso estudo de como os impostos afetam a economia.

Para preparar o palco para nossa análise, imagine que um governo local decida realizar um festival anual de sorvete – com desfile, fogos de artifício e discurso das autoridades da cidade. Para levantar recursos para pagar o evento, decide cobrar um imposto de \$ 0,50 sobre a venda de cada sorvete de casquinha. Quando o plano é anunciado, nossos dois grupos lobistas entram em ação. A Associação Nacional de Consumidores de Sorvete afirma que seus membros estão passando por dificuldades financeiras, de modo que quem deve pagar o imposto são os vendedores. Já a Organização Nacional dos Fabricantes de Sorvete diz que estes estão lutando para sobreviver em um mercado competitivo e argumentam que quem deve pagar o imposto são os consumidores. O prefeito da cidade, na esperança de chegar a um acordo, sugere que metade do imposto seja paga pelos compradores e metade, pelos vendedores.

incidência tributária

a maneira como o ônus de um imposto é dividido entre os participantes de um mercado

Para analisar essas propostas, precisamos fazer uma pergunta simples, porém sutil: quando o governo institui um imposto sobre algum bem, quem realmente arca com o ônus desse imposto? Os compradores desse bem? Os vendedores desse bem? Ou, se compradores e vendedores dividem o ônus do imposto, o que determina como o ônus será dividido? O governo pode simplesmente decretar os termos da divisão, como sugere o prefeito, ou ela será determinada por forças fundamentais do mercado? A expressão incidência tributária se refere a como o ônus tributário é distribuído entre as várias pessoas que formam a economia. Como veremos, algumas lições surpreendentes sobre a incidência tributária podem ser aprendidas com a simples aplicação das ferramentas da oferta e demanda.

Como os impostos cobrados dos vendedores afetam os resultados de mercado

Vamos primeiro considerar um imposto que passa a ser cobrado dos vendedores de um bem. Suponhamos que o governo local aprove uma lei que exija que os vendedores de sorvetes de casquinha lhe repassem \$ 0,50 por sorvete vendido. Como essa lei afetaria os compradores e vendedores de sorvete? Para respondermos, podemos seguir as três etapas do Capítulo 4 para análise da oferta e da demanda: (1) determinamos se a lei afeta a curva de oferta ou a curva de demanda, (2) verificamos em que direção a curva se desloca e (3) examinamos como o deslocamento afeta o preço de equilíbrio e a quantidade.

Primeira etapa O impacto imediato do imposto é sobre os vendedores de sorvete. Como o imposto não é cobrado dos compradores, a quantidade demandada a qualquer preço dado é a mesma; assim, não há deslocamento na curva de demanda. Em contraste, o imposto sobre os vendedores torna o negócio menos lucrativo a qualquer preço dado, então provoca deslocamento na curva de oferta.

Segunda etapa Como o imposto sobre os vendedores aumenta o custo de produzir e vender sorvetes de casquinha, ele reduz a quantidade ofertada em todos os preços. A curva de oferta se desloca para a esquerda (ou, de forma equivalente, para cima).

Além de determinarmos a direção na qual a curva de oferta se move, podemos também ser precisos no que diz respeito ao tamanho do deslocamento. Para qualquer preço de mercado, o preço efetivo para os vendedores – o valor que mantêm após pagarem o imposto – passa a ser \$ 0,50 mais baixo. Por exemplo, se o preço de mercado de um sorvete de casquinha fosse \$ 2,00, o preço efetivo recebido pelos vendedores seria de \$ 1,50. Qualquer que seja o preço de mercado, os vendedores ofertarão uma quantidade de sorvete como se o preço fosse \$ 0,50 mais baixo do que realmente é. Em outras palavras, para induzir os vendedores a ofertar qualquer quantidade dada, o preço de mercado agora precisa ser \$ 0,50 mais alto para compensar os efeitos do imposto. Assim, como mostra a Figura 6, a curva de oferta se desloca para cima, de O_1 para O_2 , em um valor exatamente igual ao do imposto (\$ 0,50).

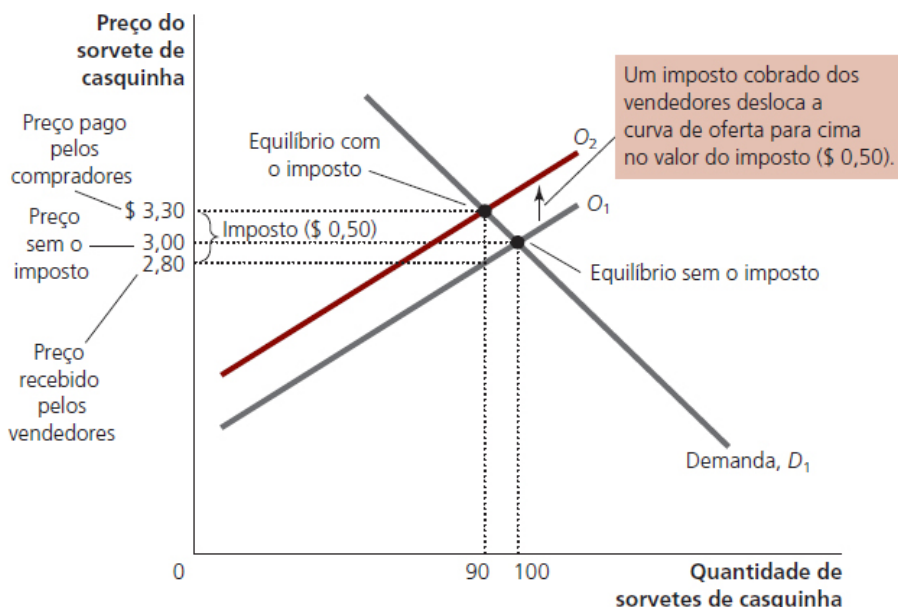
Terceira etapa Tendo determinado como a curva de oferta se desloca, podemos agora comparar o equilíbrio inicial com o novo equilíbrio. De acordo com a figura, o preço de equilíbrio aumenta de \$ 3,00 para \$ 3,30, e a quantidade de equilíbrio cai de 100 para 90 sorvetes. Como os vendedores vendem menos e os compradores compram menos no novo equilíbrio, o imposto reduz o tamanho do mercado de sorvete.

Implicações Podemos, agora, retornar à questão da incidência tributária: quem paga o imposto? Embora os vendedores repassem o imposto para o

governo, compradores e vendedores dividem o ônus. Como o preço de mercado aumenta de \$ 3,00 para \$ 3,30 após a introdução do imposto, os compradores pagam \$ 0,30 a mais por sorvete que compram. Assim, o imposto deixa os compradores em pior situação. Vendedores obtêm um preço mais alto (\$ 3,30) dos compradores, mas o preço efetivo, após o pagamento do imposto, cai de \$ 3,00, antes do imposto, para \$ 2,80, com o imposto (\$ 3,30 – \$ 0,50 = \$ 2,80). Assim, o imposto também prejudica os vendedores.

Um imposto cobrado dos vendedores

Quando um imposto de \$ 0,50 é cobrado dos vendedores, a curva de oferta desloca-se para cima em \$ 0,50 de O_1 para O_2 . A quantidade de equilíbrio cai de 100 para 90 sorvetes. O preço que os compradores pagam sobe de \$ 3,00 para \$ 3,30. O preço que os vendedores recebem (após pagarem o imposto) cai de \$ 3,00 para \$ 2,80. Embora o imposto seja cobrado dos vendedores, compradores e vendedores dividem o ônus do imposto.



Em suma, a análise nos ensina duas coisas:

- Os impostos desencorajam a atividade do mercado. Quando um bem é tributado, a quantidade vendida desse bem é menor no novo equilíbrio.
- Compradores e vendedores dividem o ônus dos impostos. No novo equilíbrio, os compradores pagam mais pelo bem e os vendedores recebem menos por ele.

Como os impostos cobrados dos compradores afetam os resultados de mercado

Vamos agora considerar um imposto cobrado dos compradores de um bem. Suponhamos que o governo local aprove uma lei que exija que os compradores de sorvete de casquinha repassem ao governo \$ 0,50 para cada sorvete comprado. Quais serão os efeitos dessa lei? Novamente, aplicaremos as três etapas para saber a resposta.

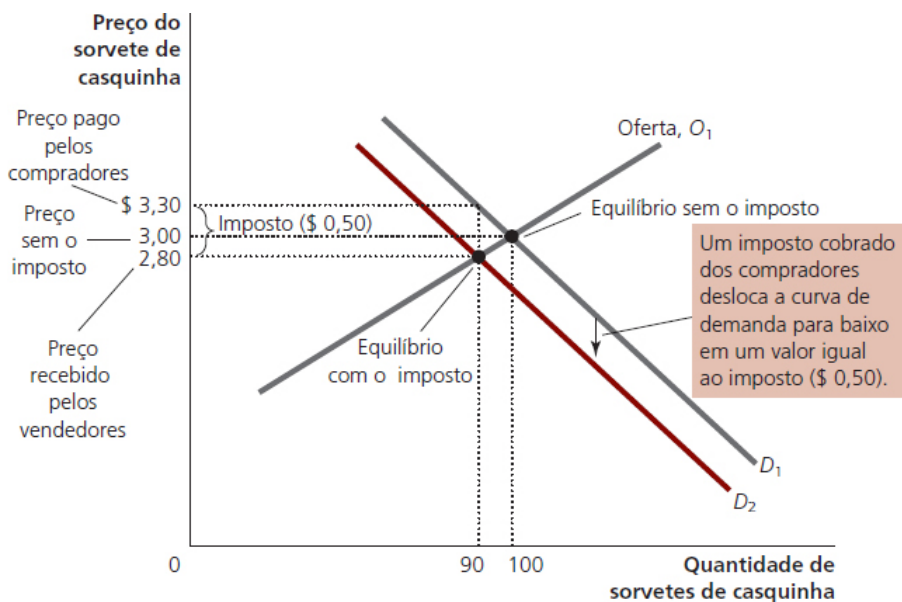
Primeira etapa O impacto inicial do imposto recai sobre a demanda por sorvetes. A curva de oferta não é afetada porque, para cada preço dado, os vendedores têm o mesmo incentivo para ofertar sorvetes para o mercado. No entanto, os compradores agora devem pagar um imposto ao governo (assim como o preço para os vendedores) sempre que comprarem sorvete. Portanto, o imposto desloca a curva de demanda por sorvete.

Segunda etapa Em seguida, determinamos a direção do deslocamento. Como o imposto sobre os compradores torna a compra de sorvete menos atraente, os compradores demandam menor quantidade dele a qualquer preço. Como resultado, a curva de demanda se desloca para a esquerda (ou, de forma equivalente, para baixo), como mostra a Figura 7.

Novamente, podemos ser precisos quanto à magnitude do deslocamento. Por causa do imposto de \$ 0,50 cobrado dos compradores, o preço efetivo para eles é agora \$ 0,50 maior que o preço de mercado (qualquer que seja o preço de mercado). Por exemplo, se o preço de mercado fosse \$ 2,00, o preço efetivo para os compradores seria de \$ 2,50. Como os compradores avaliam o custo total, incluindo o imposto, demandam uma quantidade de sorvete como se o preço fosse \$ 0,50 maior do que realmente é. Em outras palavras, para induzir os compradores a demandar qualquer quantidade dada, o preço de mercado precisa agora ser \$ 0,50 menor para compensar o efeito do imposto. Portanto, o imposto desloca a curva de demanda para baixo, de D_1 para D_2 no montante exato do imposto (\$ 0,50).

Um imposto cobrado dos compradores

Quando um imposto de \$ 0,50 passa a ser cobrado dos compradores, a curva de demanda desloca-se para baixo em \$ 0,50, de D_1 para D_2 . A quantidade de equilíbrio cai de 100 para 90 sorvetes. O preço que os vendedores recebem cai de \$ 3,00 para \$ 2,80. O preço que os compradores pagam (incluído o imposto) aumenta de \$ 3,00 para \$ 3,30. Embora o imposto seja cobrado dos compradores, compradores e vendedores dividem o ônus do imposto.



Terceira etapa Tendo determinado como a curva de demanda se desloca, podemos agora observar o efeito do imposto, comparando o equilíbrio inicial com o novo equilíbrio. Você pode observar na figura que o preço de equilíbrio de sorvetes cai de \$ 3,00 para \$ 2,80 e que a quantidade de equilíbrio cai de 100 para 90 casquinhas. Novamente, o imposto sobre o sorvete reduz o tamanho do mercado. E novamente compradores e vendedores dividem o ônus do imposto. Os vendedores obtêm um preço menor pelo produto e os compradores pagam um preço menor para os vendedores em relação ao que pagavam anteriormente, mas o preço efetivo (incluindo o imposto que os compradores devem pagar) sobe de \$ 3,00 para \$ 3,30.

Implicações Se comparar as figuras 6 e 7, você chegará a uma conclusão surpreendente: impostos cobrados de compradores e impostos cobrados de vendedores são equivalentes. Nos dois casos, o imposto introduz uma cunha entre o preço que os compradores pagam e o que os vendedores recebem. A cunha entre o preço dos compradores e o preço dos vendedores é a mesma, independentemente de o imposto ser cobrado dos compradores ou dos vendedores. Em qualquer um dos casos, a cunha desloca a posição relativa das curvas de oferta e demanda. No novo equilíbrio, os compradores e os vendedores dividem o ônus do imposto. A única diferença entre o imposto cobrado dos vendedores e aquele cobrado dos compradores está em quem é responsável pelo recolhimento do imposto para o governo.

A equivalência entre esses dois impostos é fácil de entender quando imaginamos que o governo recolhe o imposto de \$ 0,50 sobre o sorvete

num cofrinho colocado no balcão de cada sorveteria. Quando o governo cobra o imposto dos vendedores, eles têm de colocar \$ 0,50 no cofrinho cada vez que um sorvete é vendido. Quando o imposto é cobrado dos compradores, são eles que têm de colocar os \$ 0,50 no cofrinho depois da compra de cada sorvete. Não faz nenhuma diferença se os \$ 0,50 vão diretamente do bolso do comprador para o cofrinho ou se vão indiretamente, saindo do bolso do comprador, indo para as mãos do vendedor e só então sendo colocados no cofrinho. Uma vez que o mercado atinja o novo equilíbrio, compradores e vendedores compartilharão o ônus, independentemente da forma como o imposto é cobrado.



O Congresso pode distribuir o ônus de um imposto sobre a folha de pagamento?

Se você já recebeu um contracheque, provavelmente percebeu que foram descontados impostos do valor que você ganhou. Nos Estados Unidos, um desses impostos chama-se Fica, a sigla de Federal Insurance Contribution Act (Lei das Contribuições Federais aos Seguros). O governo usa a receita desse imposto para sustentar a Seguridade Social e o Medicare, dois programas de assistência aos idosos. A contribuição para o Fica é um exemplo de tributo sobre a folha de pagamento, um imposto sobre os salários que as empresas pagam aos trabalhadores. Em 2010, o total de Fica pago por um trabalhador médio foi equivalente a 15,3% de seus rendimentos.

Quem, em sua opinião, arca com o ônus desse imposto: as empresas ou os trabalhadores? Quando o Congresso aprovou essa lei, tentou determinar uma divisão do ônus tributário. Pela lei, metade do imposto é pago pelas empresas e metade pelos trabalhadores. Ou seja, metade do imposto vem da receita das empresas e metade é deduzida do salário dos trabalhadores. O valor que aparece como dedução no contracheque é a contribuição do trabalhador.

Nossa análise da incidência tributária, entretanto, demonstra que os legisladores não podem determinar com tanta facilidade a distribuição de um ônus tributário. Para exemplificarmos, vamos analisar o imposto sobre a folha de pagamento como se fosse um imposto sobre um bem qualquer, em que o bem é o trabalho e o preço desse bem é o salário. A característica central do imposto sobre a folha de pagamento é o fato de que ele introduz uma cunha entre o salário que as empresas pagam e o salário que os trabalhadores recebem. A

Figura 8 mostra o resultado. Quando entra em vigor um imposto sobre a folha de pagamento, o salário recebido pelos trabalhadores cai e o salário pago pelas empresas aumenta. No final, trabalhadores e empresas compartilham o ônus do imposto, como requer a legislação. Mas essa divisão do ônus tributário nada tem a ver com a divisão legal: a divisão do ônus na Figura 8 não é, necessariamente, meio a meio entre as partes, e o mesmo resultado poderia prevalecer se a lei estabelecesse que o imposto devesse ser integralmente pago pelos trabalhadores ou pelas empresas.

Esse exemplo demonstra que a lição fundamental da incidência tributária é muitas vezes esquecida no debate público. Os legisladores podem decidir se um imposto sai do bolso do comprador ou do vendedor, mas não podem legislar sobre o verdadeiro ônus do imposto. Mais exatamente, a incidência tributária depende das forças de oferta e demanda. ■

Elasticidade e incidência tributária

Quando um bem é tributado, seus compradores e vendedores compartilham o ônus dos impostos. Mas como, exatamente, se dá essa divisão? Ela raramente é igualitária. Para ver como o ônus é dividido, considere o impacto da tributação sobre os dois mercados da Figura 9. Em ambos os casos, a figura mostra a curva de demanda inicial, a curva de oferta inicial e um imposto que introduz uma cunha entre o valor pago pelos compradores e o valor recebido pelos vendedores. (Não foram desenhadas em nenhum painel da figura as novas curvas de oferta e demanda. A curva que se desloca depende de o imposto ser cobrado dos compradores ou dos vendedores. Como vimos, isso é irrelevante no que diz respeito à incidência tributária.) A diferença entre os dois painéis está na elasticidade relativa da oferta e da demanda.

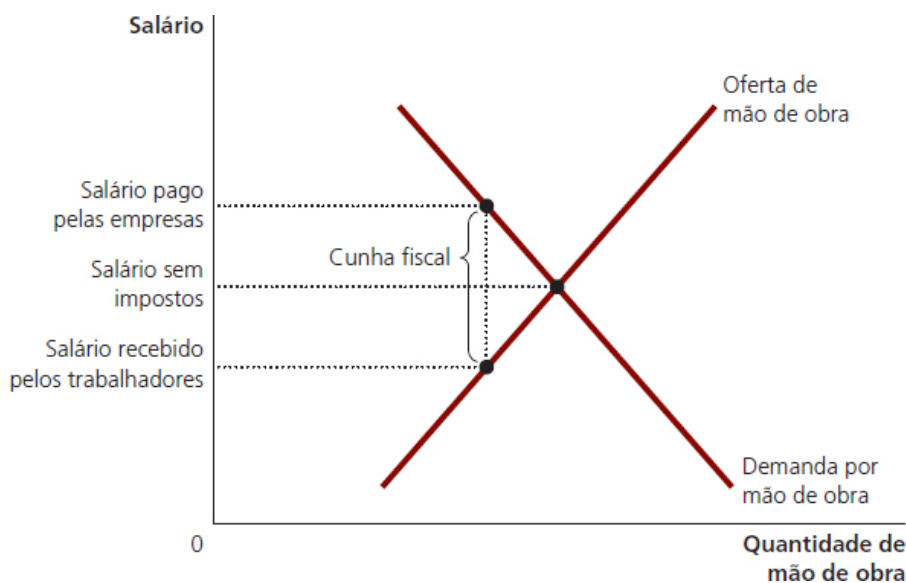
O painel (a) da Figura 9 mostra um imposto em um mercado com oferta altamente elástica e demanda relativamente inelástica. Ou seja, os vendedores reagem muito a mudanças no preço do bem (de modo que a curva de oferta tem inclinação relativamente pouco acentuada), ao passo que os compradores não respondem muito a mudanças de preço (de modo que a curva de demanda é relativamente íngreme). Quando um imposto incide sobre um mercado com essas elasticidades, o preço recebido pelos vendedores não cai muito, de modo que os vendedores arcam apenas com uma pequena parte do ônus. No entanto, o preço pago pelos compradores sobe substancialmente, indicando que eles arcam com a maior parte do ônus do imposto.

O painel (b) da Figura 9 mostra um imposto em um mercado com oferta relativamente inelástica e demanda muito elástica. Nesse caso, os vendedores não respondem muito a mudanças de preço (de modo que a

curva de oferta é mais íngreme), e os compradores respondem muito a mudanças de preço (de modo que a curva de demanda tem inclinação menos acentuada). A figura mostra que, quando um imposto é aprovado, o preço pago pelos compradores não sobe muito, enquanto o preço recebido pelos vendedores cai substancialmente. Desse modo, os vendedores arcam com a maior parte do ônus do imposto.

Um imposto sobre a folha de pagamento

Os impostos sobre a folha de pagamento introduzem uma cunha entre o salário que os trabalhadores recebem e o salário que as empresas pagam. Se compararmos os salários com e sem o imposto, veremos que os trabalhadores e as empresas compartilham o ônus do imposto. Essa divisão do ônus tributário entre trabalhadores e empresas não depende de o governo cobrar o imposto dos trabalhadores, das empresas ou dividir o imposto igualmente entre os dois grupos.



Os dois painéis da Figura 9 dão uma lição geral sobre a divisão do ônus de um imposto: o ônus de um imposto recai mais pesadamente sobre o lado menos elástico do mercado. Por que isso ocorre? Em essência, a elasticidade mede a disposição dos compradores ou vendedores para sair do mercado quando as condições tornam-se desfavoráveis. Uma elasticidade pequena da demanda significa que os compradores não têm boas alternativas ao consumo do bem em questão. Uma elasticidade pequena da oferta significa que os vendedores não têm boas alternativas à produção do bem em questão. Quando o bem é tributado, o lado com menos alternativas boas tem menor condição de deixar o mercado e precisa, portanto, arcar com uma parcela maior do ônus do imposto.

Podemos aplicar essa lógica ao imposto sobre a folha de pagamento

que abordamos no estudo de caso anterior. A maioria dos economistas do trabalho acredita que a oferta de trabalho é muito menos elástica do que a demanda. Isso significa que os trabalhadores – e não as empresas – arcam com a maior parte do ônus do imposto sobre a folha de pagamento. Em outras palavras, a distribuição do ônus tributário não está tão perto assim da divisão meio a meio pretendida pelos legisladores.

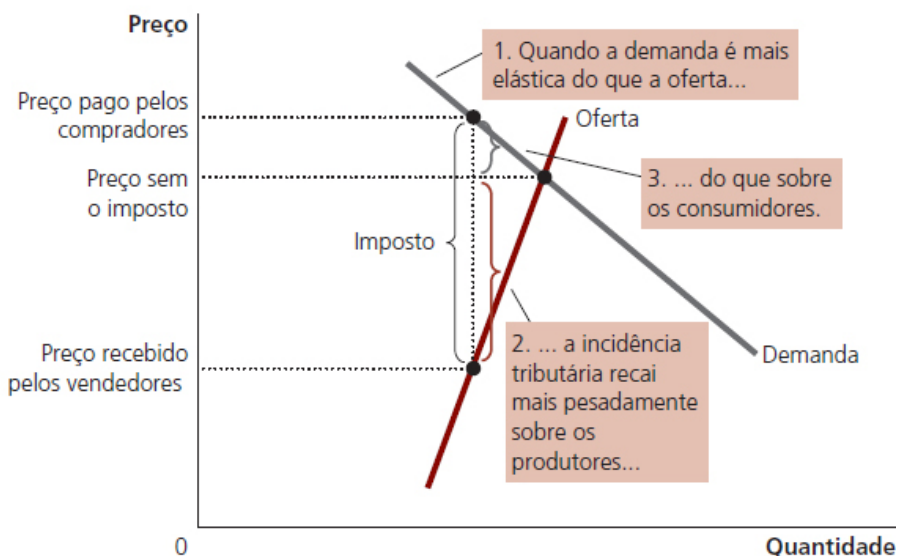
Como o ônus de um imposto é dividido

No painel (a), a curva de oferta é elástica, e a de demanda, inelástica. Nesse caso, o preço recebido pelos vendedores cai apenas pouco, enquanto o preço pago pelos compradores aumenta substancialmente. Desse modo, os compradores arcam com a maior parte do ônus tributário. No painel (b), a curva de oferta é inelástica, e a de demanda, elástica. Nesse caso, o preço recebido pelos vendedores cai substancialmente, enquanto o preço pago pelos compradores só aumenta um pouco. Assim, os vendedores arcam com a maior parte do ônus tributário.

(a) Oferta elástica, demanda inelástica



(b) Oferta Inelástica, demanda elástica



ESTUDO
DE CASO

Quem paga os impostos sobre bens de luxo?

Em 1990, o Congresso norte-americano aprovou um novo imposto sobre bens de luxo, como iates, aviões particulares, peles, joias e carros

de luxo. O objetivo do novo imposto era aumentar a receita proveniente daqueles que podiam pagar com mais facilidade. Como só os ricos podem comprar bens tão extravagantes, tributar os bens de luxo parecia uma maneira lógica de cobrar um imposto dos ricos.

Quando as forças de oferta e demanda entraram em ação, o resultado, no entanto, foi bem diferente do esperado pelo Congresso. Vamos considerar, por exemplo, o mercado de iates. A demanda por eles é bastante elástica. Uma milionária pode facilmente deixar de comprar um iate; ela pode usar o mesmo dinheiro para comprar uma casa maior, passar férias na Europa ou deixar um legado maior para seus herdeiros. Em comparação, a oferta de iates é relativamente inelástica, pelo menos no curto prazo. As fábricas de iates não podem ser facilmente convertidas para ter usos alternativos, e os trabalhadores que constroem iates não anseiam por mudar de carreira em resposta a uma mudança nas condições de mercado.

Nossa análise faz uma previsão clara nesse caso. Com demanda elástica e oferta inelástica, o ônus do imposto recai em grande medida sobre os fornecedores. Isto é, um imposto sobre iates coloca um pesado ônus sobre as empresas e os trabalhadores que constroem iates, porque eles acabam obtendo um preço significativamente menor por seus produtos. Mas os trabalhadores não são ricos. Com isso, o ônus dos impostos sobre bens de luxo recai mais sobre a classe média do que sobre os ricos.

As hipóteses equivocadas quanto à incidência do imposto sobre bens de luxo se tornaram visíveis após a entrada em vigor do imposto. Os fornecedores de bens de luxo comunicaram aos seus representantes no Congresso as dificuldades que estavam enfrentando, e em 1993 o Congresso reduziu a maior parte dos impostos sobre bens de luxo. ■

TESTE RÁPIDO Em um diagrama de oferta e demanda, demonstre como um imposto cobrado dos compradores de automóveis de \$ 1.000 por unidade comprada afeta a quantidade vendida e o preço dos automóveis. Em outro diagrama, mostre como um imposto cobrado dos vendedores de automóveis de \$ 1.000 por unidade afeta a quantidade vendida e o preço dos automóveis. Nos dois diagramas, indique a variação do preço pago pelos compradores de automóveis e a variação do preço recebido pelos vendedores.

CONCLUSÃO

A economia é governada por dois tipos de lei: as leis de oferta e demanda e aquelas decretadas pelos governos. Neste capítulo, começamos a ver como essas leis interagem. Os controles de preços e os impostos são

comuns em vários mercados da economia, e seus efeitos são frequentemente debatidos na imprensa e entre os formuladores de políticas. E um pouco de conhecimento de economia pode ajudar muito a entender e avaliar essas políticas.

Nos próximos capítulos, analisaremos muitas políticas governamentais em maiores detalhes. Examinaremos melhor os impactos da tributação e trataremos de um conjunto de políticas mais amplo do que o abordado até aqui. Mas as lições básicas deste capítulo se manterão: quando se analisam políticas governamentais, a oferta e a demanda são as principais e mais úteis ferramentas de análise.

RESUMO

- Um preço máximo é um valor máximo legal para o preço de um bem ou serviço. Um exemplo de preço máximo é o controle dos aluguéis. Se o preço máximo está abaixo do preço de equilíbrio, o preço máximo é obrigatório e a quantidade demandada excede a quantidade ofertada. Por causa da escassez resultante, os vendedores precisam rationar de alguma forma o bem ou serviço entre os compradores.
- Um preço mínimo é um valor mínimo legal para o preço de um bem ou serviço. Um exemplo de preço mínimo é o salário mínimo. Se o preço mínimo está acima do preço de equilíbrio, o preço mínimo é obrigatório e a quantidade ofertada excede a quantidade demandada. Por causa do excedente resultante, a demanda dos compradores pelo bem ou serviço precisa ser racionada de alguma forma entre os vendedores.
- Quando o governo estabelece um imposto sobre um bem, a quantidade de equilíbrio do bem cai. Ou seja, um imposto sobre um mercado reduz o tamanho do mercado.
- Um imposto sobre um bem insere uma cunha entre o preço pago pelos compradores e o preço recebido pelos vendedores. Quando o mercado se move para um novo equilíbrio, os compradores pagam mais pelo bem e os vendedores recebem menos por ele. Nesse sentido, os compradores e vendedores compartilham o ônus do imposto. A incidência tributária (ou seja, a divisão do ônus) independe de o imposto ser cobrado dos compradores ou dos vendedores.
- A incidência de um imposto depende das elasticidades-preço da oferta e da demanda. A maior parte do ônus tende a recair sobre o lado do mercado que é menos elástico, porque esse lado do mercado não pode responder tão facilmente ao imposto mudando a quantidade comprada ou vendida.

CONCEITOS-CHAVE

preço máximo, p. 108

preço mínimo, p. 108

incidência tributária, p. 117

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Dê um exemplo de preço máximo e outro de preço mínimo.
2. O que causa o excesso de oferta de um bem: um preço máximo ou um preço mínimo? Explique.
3. Que mecanismos alocam recursos quando não se autoriza que o preço de um bem traga a oferta e a demanda para o equilíbrio?

4. Explique por que os economistas normalmente se opõem aos controles de preços?
5. Suponha que o governo retire um imposto sobre compradores de um bem e transfira-o para os vendedores desse bem. De que maneira essa mudança na política tributária afeta o preço que os compradores pagam pelo bem? Que valor os compradores gastaram, incluindo os impostos? Que valor, líquido do imposto, os vendedores recebem, e a quantidade de bens vendidos?
6. Como um imposto sobre um bem afeta o preço pago pelos compradores, o preço recebido pelos vendedores e a quantidade vendida?
7. O que determina a maneira como o ônus tributário se divide entre compradores e vendedores? Por quê?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Os trabalhadores gostariam de receber salários mais altos e as empresas gostariam de pagar salários mais baixos.
 - a. Suponha que os trabalhadores sejam bem-sucedidos em ter um salário mínimo estabelecido acima do salário de equilíbrio. O que acontecerá ao número de trabalhadores empregados quando comparado ao equilíbrio original? Explique.
 - b. Suponha que as empresas sejam bem-sucedidas em ter um salário máximo estabelecido abaixo do salário de equilíbrio. O que acontecerá ao número de trabalhadores empregados comparado ao equilíbrio original? Explique.
 - c. Que salário maximiza o número de trabalhadores empregados? Por quê?
2. O governo decidiu que o preço de mercado do queijo está baixo demais.
 - a. Suponha que o governo imponha um preço mínimo obrigatório para o mercado de queijo. Use um diagrama de oferta e demanda para demonstrar o efeito dessa política sobre o preço do queijo e a quantidade de queijo vendida. Há uma escassez ou um excedente de queijo?
 - b. Os produtores reclamam de que o preço mínimo reduziu sua receita total. Isso é possível? Explique.
 - c. Em resposta às reclamações dos produtores, o governo concorda em comprar todo o excedente de queijo ao preço mínimo. Quem se beneficia dessa política, se comparada à do preço mínimo? Quem sai perdendo?
3. Um estudo recente mostra os cronogramas de oferta e demanda de frisbees (discos de arremesso), como segue:

Quantidade e Preço de Fribees

Quantidade	Preço
15 milhões de frisbees	\$ 11
12	10
9	9
6	8
8	7
10	6

- a. Qual é o preço de equilíbrio e a quantidade de frisbees?
- b. Os fabricantes convencem o governo de que a produção de frisbees aumenta o entendimento dos cientistas sobre a aerodinâmica e, portanto, é importante para a segurança nacional. O Congresso, preocupado, vota a favor da imposição de um preço mínimo de \$ 2 acima do preço de equilíbrio. Qual será o novo preço de mercado? Quantos frisbees serão vendidos?
- c. Estudantes universitários indignados fazem um protesto em Washington e exigem a redução no preço do frisbee. O Congresso, ainda mais preocupado, vota a favor da eliminação do preço mínimo e estabelece um preço máximo de \$ 1 abaixo do antigo preço mínimo. Qual será o novo preço de mercado? Quantos frisbees serão vendidos?
4. Suponha que o governo federal exija que os consumidores de cerveja paguem um imposto de \$ 2 sobre cada caixa de cerveja comprada. (Na verdade, tanto o governo federal quanto o

estadual impõem taxas sobre a cerveja, de alguma forma.)

- a. Faça um diagrama de oferta e demanda do mercado da cerveja sem esse imposto. Mostre o preço pago pelos consumidores, o preço recebido pelos produtores e a quantidade de cerveja vendida. Qual é a diferença entre o preço pago pelos consumidores e o preço recebido pelos produtores?
 - b. Faça um diagrama de oferta e demanda para o mercado de cerveja com o imposto. Mostre o preço pago pelos consumidores, o preço recebido pelos produtores e a quantidade de cerveja vendida. Qual é a diferença entre o valor pago pelos consumidores e o recebido pelos produtores? A quantidade de cerveja vendida aumentou ou diminuiu?
5. Um senador quer aumentar a receita tributária e deixar os trabalhadores em melhor situação. Um membro de sua equipe propõe aumentar o imposto sobre a folha de pagamento pago pelas empresas e usar parte da arrecadação adicional para reduzir o imposto sobre a folha de pagamento pago pelos trabalhadores. Isso realizaria os objetivos do senador? Explique.
6. Se o governo cobrar um imposto de \$ 500 sobre os carros de luxo, o preço pago pelos consumidores aumentará mais do que \$ 500, menos do que \$ 500 ou exatamente \$ 500? Explique.
7. O Congresso e o presidente decidem que o país deve diminuir a poluição do ar reduzindo o consumo de gasolina. Decidem aplicar um imposto de \$ 0,50 por litro de gasolina vendido.
- a. Eles devem cobrar esse imposto dos produtores ou dos consumidores? Explique cuidadosamente com um gráfico de oferta e demanda.
 - b. Se a demanda por gasolina fosse mais elástica, esse imposto seria mais eficaz ou menos eficaz na redução da quantidade de gasolina consumida? Explique mediante palavras e um diagrama.
 - c. Os consumidores de gasolina são beneficiados ou prejudicados pelo imposto? Por quê?
 - d. Os trabalhadores da indústria de petróleo são beneficiados ou prejudicados pelo imposto? Por quê?
8. Um estudo de caso deste capítulo discute a lei do salário mínimo.
- a. Suponha que o salário mínimo esteja acima do salário de equilíbrio de mercado para trabalhadores não qualificados. Usando um gráfico de oferta e demanda, indique o salário de mercado, o número de trabalhadores que estão empregados e o número de trabalhadores que estão desempregados. Indique, ainda, o pagamento total de salários aos trabalhadores não qualificados.
 - b. Agora suponha que o ministro do Trabalho proponha um aumento do salário mínimo. Que efeito esse aumento teria sobre o emprego? A mudança no nível de emprego depende da elasticidade da demanda, da elasticidade da oferta, das duas elasticidades ou de nenhuma delas?
 - c. Que efeito esse aumento do salário mínimo teria sobre o desemprego? A mudança no nível de desemprego depende da elasticidade da demanda, da elasticidade da oferta, das duas elasticidades ou de nenhuma delas?
 - d. Se a demanda por mão de obra não qualificada fosse inelástica, o aumento proposto do salário mínimo aumentaria ou diminuiria o pagamento total de salários aos trabalhadores não qualificados? Sua resposta mudaria se a demanda por mão de obra não qualificada fosse elástica?
9. O governo dos Estados Unidos administra dois programas que afetam o mercado de cigarros. As campanhas em meios de comunicação e as exigências de rotulagem têm por objetivo tornar o público ciente dos perigos do tabagismo. Ao mesmo tempo, o Departamento de Agricultura mantém um programa de sustentação de preços para os fazendeiros produtores de tabaco que eleva o preço do tabaco, deixando-o acima do preço de equilíbrio.
- a. Como esses dois programas afetam o consumo de cigarros? Use um gráfico do mercado de cigarros em sua resposta.
 - b. Qual é o efeito combinado desses dois programas sobre o preço dos cigarros?
 - c. Os cigarros são pesadamente tributados. Qual é o efeito do imposto sobre o consumo de cigarros?
10. O estádio de Fenway Park, sede do time de beisebol Boston Red Sox, tem capacidade para 39 mil torcedores. Portanto, o número de ingressos é fixado nessa quantidade. Ao perceber uma oportunidade de ouro para aumentar a receita pública, a cidade de Boston determina um imposto de \$ 5 por ingresso, a ser pago pelo comprador. Os fãs, conhecidos por seu sentimento cívico, pagam religiosamente os \$ 5 de imposto por ingresso. Trace um gráfico

mostrando o impacto desse imposto. Quem arca com o ônus: os proprietários do time, os fãs ou os dois? Por quê?

11. Um governador dos Estados Unidos propôs um imposto de 3% sobre a folha de pagamento para financiar alguns programas governamentais da área de saúde. A legislação proposta determina que o imposto sobre a folha de pagamento “não deverá ser descontado dos salários pagos aos empregados ou, de qualquer outra forma, ser recolhido dos empregados ou reduzido dos benefícios pagos aos empregados”. Qual é a intenção da incidência tributária empregada? A lei realmente teria alcançado esse objetivo?
12. No primeiro semestre de 2008, os senadores John McCain e Hilary Clinton (que então eram candidatos à presidência) propuseram a eliminação temporária do imposto federal sobre a gasolina, que esteve em vigor apenas nos meses de verão daquele ano, para ajudar os consumidores a lidar com os altos preços da gasolina.
 - a. Durante o verão, quando a demanda é alta por causa das férias escolares, as refinarias operam com capacidade total. O que isso sugere com relação à elasticidade-preço da oferta?
 - b. De acordo com a resposta do item (a), quem se beneficiaria com a eliminação do imposto durante aquele período?

¹ Também denominada “excesso de demanda”. (NRT)



Parte III

Mercados e bem-estar



Consumidores, produtores e eficiência dos mercados

CAPÍTULO

7

Quando os consumidores vão ao supermercado comprar peru para o dia de Ação de Graças, podem ficar desapontados ao verificarem que os preços dessa ave estão excessivamente altos. Ao mesmo tempo, os produtores que levam ao mercado os perus que criaram gostariam que os preços estivessem ainda mais altos. Essas descobertas não são surpreendentes: os compradores sempre querem pagar menos e os vendedores sempre querem receber mais. Mas existe um “preço certo” para o peru do ponto de vista da sociedade como um todo?

Nos capítulos anteriores, vimos como, nas economias de mercado, as forças de oferta e demanda determinam o preço e a quantidade vendida dos bens e serviços. Até aqui, contudo, descrevemos a maneira como a sociedade aloca os recursos escassos sem abordar diretamente a questão de que se essa alocação é desejável. Em outras palavras, nossa análise foi positiva (aquilo que é), e não normativa (aquilo que deveria ser). Sabemos que o preço do peru se ajusta para garantir que a quantidade ofertada seja igual à quantidade demandada. Mas, nesse equilíbrio, a quantidade produzida e consumida é pequena demais, grande demais ou exata?

Neste capítulo, abordaremos o tópico da economia do bem-estar, o estudo de como a alocação de recursos afeta o bem-estar econômico. Começaremos examinando os benefícios que compradores e vendedores recebem por participar do mercado. Vamos também examinar como a sociedade pode fazer com que esses benefícios sejam os maiores possíveis. Essa análise leva a uma conclusão profunda: o equilíbrio de oferta e demanda em um mercado maximiza os benefícios totais recebidos por compradores e vendedores.

Como você deve se lembrar do Capítulo 1, um dos Dez Princípios de Economia é que os mercados costumam ser uma boa maneira de organizar a atividade econômica. O estudo da economia do bem-estar explica mais detalhadamente esse princípio e também responde à nossa pergunta sobre o preço certo do peru: o preço que equilibra a oferta e a demanda de peru é, em um sentido particular, o melhor, na medida em que maximiza o bem-estar total dos consumidores e dos produtores de peru. Nenhum consumidor ou produtor pretende alcançar esse objetivo, mas a ação conjunta direcionada pelos preços do mercado provoca um resultado que maximiza o bem-estar, como se fosse dirigido por uma mão invisível.

EXCEDENTE DO CONSUMIDOR

Começaremos nosso estudo da economia do bem-estar pelos benefícios que os compradores recebem por sua participação no mercado.

Disposição para pagar

Suponha que você tenha uma gravação em perfeito estado do primeiro álbum de Elvis Presley. Como você não é fã dele, decide vender o álbum. Uma maneira de fazer isso é realizar um leilão.

Quatro fãs de Elvis Presley comparecem ao leilão: John, Paul, George e Ringo. Cada um deles gostaria de ser o dono do álbum, mas há um limite em relação a quanto cada um está disposto a pagar. A Tabela 1 mostra o preço máximo que cada um dos quatro possíveis compradores pagaria. O máximo de cada comprador é chamado disposição para pagar e mede quanto aquele comprador valoriza o produto. Cada comprador adoraria comprar o álbum por um preço menor do que sua disposição para pagar, se recusaria a pagar um preço maior do que sua disposição para pagar. Se o preço fosse igual à sua disposição para pagar, o comprador ficaria indiferente a respeito da compra do produto: se o preço fosse exatamente

o mesmo do valor que atribui ao álbum, ele ficaria igualmente feliz se o comprasse ou se ficasse com o dinheiro.

disposição para pagar
a quantia máxima que um comprador pagará por um bem

Para vender seu álbum, digamos que você comece o leilão com um preço baixo, de \$ 10, por exemplo. Como os quatro compradores estão dispostos a pagar muito mais do que isso, o preço sobe rapidamente. Os lances terminam quando John oferece \$ 80 (ou um pouco mais). Nesse ponto, Paul, George e Ringo se retiram do leilão porque não estão dispostos a pagar mais do que \$ 80. John paga \$ 80 e leva o álbum. Observe que o álbum foi para o comprador que atribuiu maior valor a ele.

TABELA 1	
A disposição para pagar de quatro possíveis compradores	
Comprador	Disposição para pagar
John	\$ 100
Paul	80
George	70
Ringo	50

excedente do consumidor
a quantia que um comprador está disposto a pagar por um bem menos a quantia que realmente paga por ele

Que benefício John obtém com a compra do álbum de Elvis Presley? De certa forma, para John é uma pechincha: ele está disposto a pagar \$ 100 pelo álbum, mas acaba pagando apenas \$ 80. Dizemos que John recebe um excedente do consumidor de \$ 20. Excedente do consumidor é a quantia que um comprador está disposto a pagar por um bem menos a quantia que realmente paga por ele

O excedente do consumidor mede o benefício que os compradores obtêm por sua participação no mercado. Nesse exemplo, John recebe um benefício de \$ 20 por ter participado do leilão, porque pagou \$ 80 por um bem que, para ele, vale \$ 100. Paul, George e Ringo não obtêm nenhum excedente do consumidor por sua participação no leilão porque foram embora sem o álbum e sem pagar nada.

Vamos agora imaginar um exemplo um pouco diferente. Suponhamos

que você tivesse dois álbuns idênticos de Elvis Presley para vender. Mais uma vez, você os leiloa entre os quatro possíveis compradores. Para simplificarmos as coisas, vamos presumir que os dois álbuns devam ser vendidos pelo mesmo preço e que nenhum dos compradores esteja interessado em adquirir mais do que um álbum. Com isso, o preço sobe até que só restem dois compradores.

Nesse caso, os lances param quando John e Paul oferecem \$ 70 (ou pouco mais). A esse preço, eles se satisfazem com a compra do álbum, e George e Ringo não estão dispostos a dar nenhum lance mais alto. John e Paul obtêm um excedente do consumidor igual à sua disposição para pagar menos o preço pago. O excedente do consumidor de John é de \$ 30, e o de Paul, de \$ 10. O excedente do consumidor de John é maior do que no exemplo anterior porque o álbum que ele obtém é o mesmo, mas o preço que ele paga é menor. O excedente do consumidor total no mercado é de \$ 40.

Usando a curva de demanda para medir o excedente do consumidor

O excedente do consumidor está estreitamente associado à curva de demanda de um produto. Para vermos como isso ocorre, vamos continuar com nosso exemplo e considerar a curva de demanda do álbum de Elvis Presley.

Vamos começar pela disposição para pagar dos quatro possíveis compradores para identificar a relação de demanda do álbum. A tabela da Figura 1 mostra a escala da demanda que corresponde à Tabela 1. Se o preço está acima de \$ 100, a quantidade demandada do mercado é 0, porque nenhum comprador está disposto a pagar um preço tão elevado. Se o preço está entre \$ 80 e \$ 100, a quantidade demandada é 1, porque só John está disposto a pagar um preço tão alto. Se o preço está entre \$ 70 e \$ 80, a quantidade demandada é 2, já que tanto John quanto Paul estão dispostos a pagar o preço. Podemos aplicar a mesma análise aos demais preços. Com isso, a escala de demanda é derivada da disposição para pagar dos quatro possíveis compradores.

O gráfico da Figura 1 mostra a curva de demanda correspondente a essa escala de demanda. Observe a relação entre a altura da curva de demanda e a disposição para pagar dos compradores. Para qualquer quantidade, o preço dado pela curva de demanda indica a disposição para pagar do comprador marginal, aquele comprador que seria o primeiro a deixar o mercado se o preço fosse um pouco mais alto. Quando a quantidade é de 4 álbuns, por exemplo, a curva de demanda tem a altura de \$ 50, o preço que Ringo (o comprador marginal) está disposto a pagar por um álbum. Para a quantidade de 3 álbuns, a curva de demanda tem a altura de \$ 70, o preço que George (que passa a ser o comprador

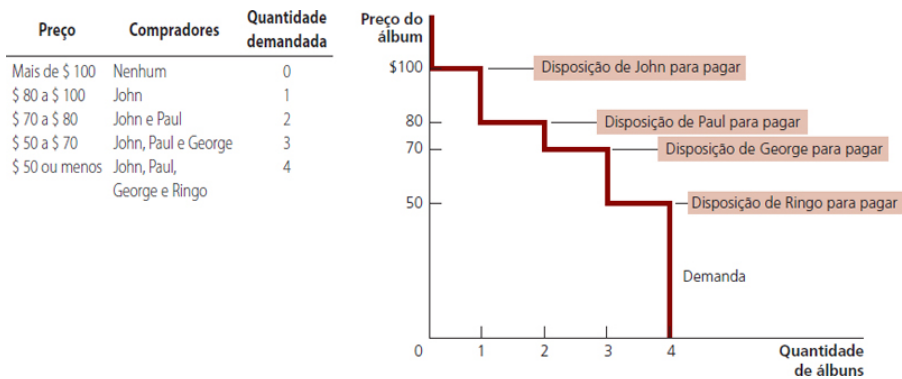
marginal) está disposto a pagar.

Como a curva de demanda reflete a disposição para pagar dos compradores, pode ser usada para medir o excedente do consumidor. A Figura 2 usa a curva de demanda para calcular o excedente do consumidor de nossos dois exemplos. No painel (a), o preço é \$ 80 (ou pouco mais) e a quantidade demandada é de 1. Observe que a área acima do preço e abaixo da curva de demanda é igual a \$ 20. Esse valor é exatamente o excedente do consumidor que calculamos anteriormente com apenas 1 álbum vendido.

O painel (b) da Figura 2 mostra o excedente do consumidor quando o preço é \$ 70 (ou pouco mais). Nesse caso, a área acima do preço e abaixo da curva de demanda é igual à área de dois retângulos: o excedente de consumidor de John nesse preço é \$ 30, e o de Paul, \$ 10. Isso é igual a uma área de \$ 40. Novamente, esse valor é igual ao excedente de consumidor que calculamos anteriormente.

Escala de demanda e a curva de demanda

A tabela mostra a escala de demanda para os compradores na Tabela 1. O gráfico mostra a curva de demanda correspondente. Observe que a altura da curva de demanda reflete a disposição dos compradores para pagar.



A lição que aprendemos com esse exemplo é válida para todas as curvas de demanda: a área abaixo da curva de demanda e acima do preço mede o excedente do consumidor em um mercado. O motivo para isso é o fato de que a altura da curva de demanda mede o valor que os compradores atribuem ao bem, como medida de sua disposição para pagar. A diferença entre essa disposição para pagar e o preço de mercado é o excedente do consumidor de cada comprador. Assim, a área total abaixo da curva de demanda e acima do preço é a soma dos excedentes do consumidor de todos os compradores no mercado de um bem ou serviço.

Como um preço baixo eleva o excedente do consumidor

Como os compradores sempre gostariam de pagar menos pelos bens que compram, um preço menor faz os compradores de um bem ficarem em uma situação melhor. Mas em quanto o bem-estar dos compradores se eleva em resposta a um preço menor? Podemos usar o conceito de excedente do consumidor para responder a essa pergunta de maneira precisa.

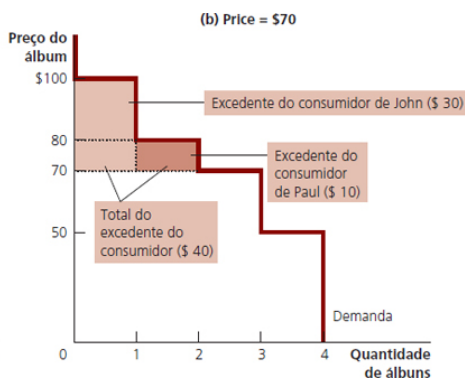
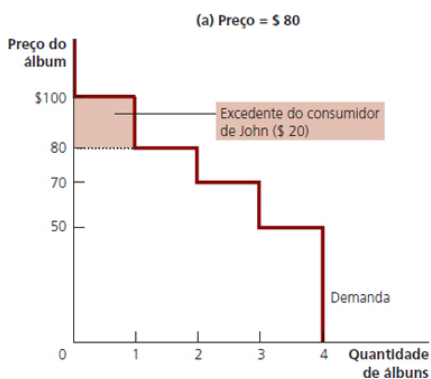
A Figura 3 mostra uma típica curva de demanda. Como se pode perceber, essa curva se inclina gradualmente para baixo, em vez de seguir em etapas discretas, como nas duas figuras anteriores. Em um mercado com muitos compradores, as etapas resultantes de cada comprador são tão pequenas que formam, essencialmente, uma curva suave. Embora essa curva tenha um formato diferente, as ideias que acabamos de ver ainda se aplicam: o excedente do consumidor é a área abaixo da curva de demanda e acima do preço. No painel (a), o excedente do consumidor ao preço P_1 é a área do triângulo ABC.

Suponhamos agora que o preço caia de P_1 para P_2 , como mostra o painel (b). O excedente do consumidor agora é igual à área ADF. O aumento do excedente do consumidor atribuído ao menor preço é a área BCDF.

Esse aumento do excedente do consumidor tem dois componentes. Primeiro, os compradores que já compravam Q_1 do bem ao preço mais elevado P_1 estão em melhor situação porque pagam menos. O aumento do excedente do consumidor dos compradores já existentes é a redução da quantia paga por eles e que é igual à área do retângulo BCED. Segundo, alguns novos compradores entram no mercado porque agora estão dispostos a comprar o bem pelo preço menor. Com isso, a quantidade demandada no mercado aumenta de Q_1 para Q_2 . O excedente do consumidor desses recém-chegados ao mercado é a área do triângulo CEF.

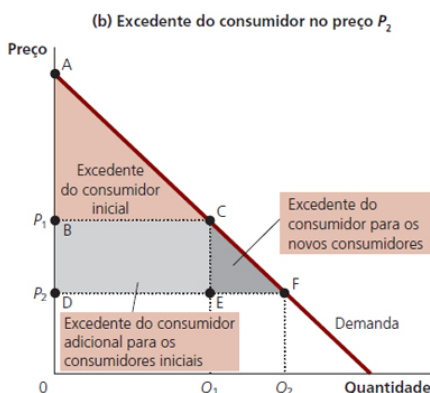
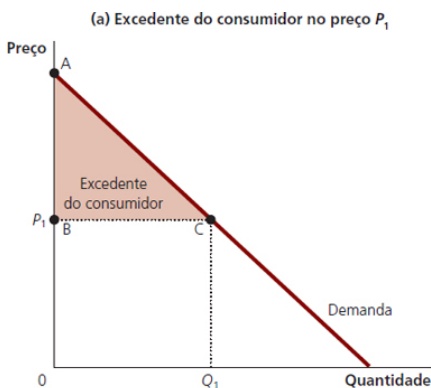
Medindo o excedente do consumidor com a curva de demanda

No painel (a), o preço do bem é \$ 80 e o excedente do consumidor é \$ 20. No painel (b), o preço do bem é \$ 70 e o excedente do consumidor é \$ 40.



Como o preço afeta o excedente do consumidor

No painel (a), o preço é P_1 , a quantidade demandada é Q_1 e o excedente do consumidor é igual à área do triângulo ABC. Quando o preço cai de P_1 para P_2 , como mostra o painel (b), a quantidade demandada aumenta de Q_1 para Q_2 , e o excedente do consumidor aumenta para a área do triângulo ADF. O aumento no excedente do consumidor (área BCED) ocorre, em parte, porque os consumidores já existentes agora pagam menos (área BCED) e, em parte, porque os novos consumidores entram no mercado ao preço mais baixo (área CEF).



O que o excedente do consumidor mede?

Ao desenvolvermos o conceito de excedente do consumidor, nosso objetivo é fazer julgamentos normativos sobre a necessidade dos resultados de mercado. Agora que você já sabe o que é excedente do consumidor, vamos ver se ele é uma boa medida do bem-estar econômico.

Imagine que você é um formulador de políticas que quer projetar um bom sistema econômico. Você se importaria com a quantia de excedente do consumidor? O excedente do consumidor – a quantia que os compradores estão dispostos a pagar por um bem menos a quantia que efetivamente pagam – mede o benefício que os compradores obtêm de

um bem tal como percebido pelos próprios compradores. Assim, o excedente do consumidor é uma boa medida do bem-estar econômico se os formuladores de políticas desejam respeitar as preferências dos compradores.

Em algumas circunstâncias, os formuladores de políticas podem optar por não se importar com o excedente do consumidor por não respeitar as preferências que guiam o comportamento dos compradores. Por exemplo, os viciados em droga estão dispostos a pagar um preço elevado por heroína, mas não diríamos que eles obtêm um grande benefício maior por serem capazes de comprar heroína a um preço baixo (embora os próprios viciados possam pensar que sim). Do ponto de vista da sociedade, a disposição para pagar, nesse caso, não é uma boa medida do benefício para os compradores, e o excedente do consumidor não é uma boa medida do bem-estar econômico porque os viciados não têm o próprio bem-estar em mente.

Na maioria dos mercados, contudo, o excedente do consumidor efetivamente reflete o bem-estar econômico. Os economistas normalmente partem da hipótese de que os compradores são racionais ao tomar decisões e de que suas preferências devem ser respeitadas. Essas pessoas fazem o possível para alcançar seus objetivos, dependendo da oportunidade. Os economistas também supõem que suas preferências devem ser respeitadas. Nesse caso, os consumidores são os melhores juízes de quanto benefício obtêm dos bens que compram.

TESTE RÁPIDO Represente graficamente uma curva de demanda de peru. Em seu diagrama, indique um preço do peru e o excedente do consumidor que resulta desse preço. Explique com suas próprias palavras o que esse excedente do consumidor mede.

EXCEDENTE DO PRODUTOR

Vamos nos voltar agora para o outro lado do mercado e tratar dos benefícios que os vendedores obtêm de sua participação no mercado. Como veremos, nossa análise do bem-estar dos vendedores é semelhante à nossa análise do bem-estar dos compradores.

Custo e disposição para vender

Imagine que você é proprietário de uma casa e quer pintá-la. Você consulta quatro vendedoras de serviços de pintura: Mary, Frida, Georgia e Grandma. Cada pintora está disposta a realizar o serviço, desde que o preço seja justo. Você decide pedir um orçamento das quatro pintoras e oferecer o serviço àquela que fará o trabalho pelo preço mais baixo.

custo

o valor de tudo aquilo de que um vendedor precisa abrir mão para produzir um bem

Cada pintora está disposta a realizar o serviço se o preço por ela recebido exceder o custo de fazer o trabalho. Aqui, o termo custo deve ser interpretado como o custo de oportunidade das pintoras: inclui as despesas que a pintora terá (com tinta, pincéis etc.) e o valor que atribui ao seu próprio tempo. A Tabela 2 mostra o custo de cada uma delas. Como o custo de uma pintora é o preço mínimo que ela aceitaria para trabalhar, o custo é uma medida de sua disposição para vender seus serviços. Cada pintora desejaria muito vender seus serviços a um preço superior ao custo, se recusaria a vender seus serviços a um preço inferior ao custo e seria indiferente à venda de seus serviços a um preço igual ao seu custo. A um preço exatamente igual ao custo, ela ficaria indiferente à venda de seus serviços; isto é, ficaria igualmente feliz tanto em obter o serviço quanto em usar seu tempo e energia para outro fim.

Quando você pede um orçamento às pintoras, o preço pode começar elevado, mas cai rapidamente porque elas competem entre si pelo serviço. Uma vez que Grandma tenha proposto \$ 600 (ou pouco menos), ela é a única competidora restante. Ela fica feliz em prestar o serviço por esse preço porque seu custo é de apenas \$ 500. Mary, Frida e Georgia não têm interesse em pintar sua casa por menos de \$ 600. Observe que o serviço vai para a pintora que é capaz de trabalhar ao menor custo.

excedente do produtor

a quantia que um vendedor recebe por um bem menos o seu custo de produção

Que benefício Grandma recebe pela realização do serviço? Como ela está disposta a fazer o trabalho por \$ 500, mas você lhe paga \$ 600, dizemos que ela recebe um excedente do produtor de \$ 100. Excedente do produtor é o montante que um vendedor recebe menos o seu custo da produção. O excedente do produtor mede o benefício que os vendedores recebem por sua participação em um mercado.

TABELA 2**Os custos de quatro possíveis vendedoras**

Vendedora	Custo
Mary	\$ 900
Frida	800
Georgia	600

Vamos agora imaginar um exemplo um pouco diferente. Suponhamos que você tenha duas casas que precisam de pintura. Mais uma vez, você leiloa o serviço entre as quatro pintoras. Para simplificarmos, vamos imaginar que nenhuma delas possa pintar as duas casas e que você pague a mesma quantia pela pintura de cada casa. Com isso, o preço cai até que restem apenas duas pintoras.

Nesse caso, as propostas param quando Georgia e Grandma se oferecem para prestar o serviço por \$ 800 (ou pouco menos). A esse preço, as duas estão dispostas a trabalhar, enquanto Mary e Frida não desejam aceitar um preço mais baixo. A \$ 800, Grandma e Georgia recebem excedentes do produtor de \$ 300 e \$ 200, respectivamente. O excedente do produtor total do mercado é \$ 500.

Uso da curva de oferta para medir o excedente do produtor

Assim como o excedente do consumidor está estreitamente associado à curva de demanda, o excedente do produtor está estreitamente associado à curva de oferta. Para vermos como, vamos prosseguir com nosso exemplo.

Começamos usando os custos das quatro pintoras para identificar a escala de oferta dos serviços de pintura. A tabela da Figura 4 mostra a escala de oferta que corresponde aos custos na Tabela 2. Se o preço está abaixo de \$ 500, nenhuma das quatro pintoras está disposta a prestar o serviço, de modo que a quantidade fornecida é zero. Se o preço está entre \$ 500 e \$ 600, só Grandma está disposta a prestar o serviço, de modo que a quantidade ofertada é 1. Se o preço está entre \$ 600 e \$ 800, Grandma e Georgia estão dispostas a prestar o serviço, de modo que a quantidade ofertada é 2, e assim por diante. Com isso, a escala de oferta é derivada dos custos das quatro pintoras.

O gráfico da Figura 4 mostra a curva de oferta correspondente a essa escala de oferta. Observe que a altura da curva de oferta está relacionada aos custos das vendedoras. Para qualquer quantidade, o preço dado pela curva representa o custo da vendedora marginal, aquela que seria a primeira a deixar o mercado se o preço fosse menor. Para a quantidade de 4 casas, por exemplo, a curva de oferta tem altura de \$ 900, o custo de Mary (a vendedora marginal) para prestar seus serviços de pintura. Para a quantidade de 3 casas, a curva de oferta tem altura de \$ 800, o custo que Frida (que agora é a vendedora marginal) incorre.

Como a curva de oferta reflete os custos das vendedoras, ela pode ser usada para medir o excedente do produtor. A Figura 5 usa a curva de

oferta para calcular o excedente do produtor em nossos dois exemplos. No painel (a), consideramos que o preço é \$ 600. Nesse caso, a quantidade fornecida é de 1. Observe que a área abaixo do preço e acima da curva de oferta é igual a \$ 100, montante que é idêntico ao excedente do produtor de Grandma que calculamos anteriormente.

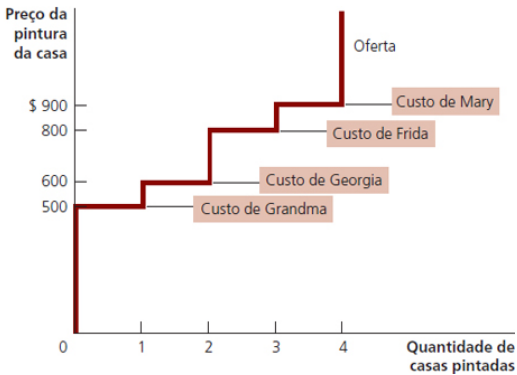
O painel (b) da Figura 5 mostra o excedente no preço de \$ 800. Nesse caso, a área abaixo do preço e acima da curva de oferta é igual à área total dos dois retângulos, ou seja, \$ 500 – o excedente do produtor que calculamos anteriormente para Georgia e Grandma quando havia duas casas que precisavam de pintura.

A lição que extraímos desse exemplo se aplica para todas as curvas de oferta: a área abaixo do preço e acima da curva de oferta representa o excedente do produtor em um mercado. A lógica é simples: a altura da curva de oferta mede os custos dos vendedores, e a diferença entre o preço e o custo de produção é o excedente do produtor de cada vendedor. Assim, a área é a soma dos excedentes do produtor de todos os vendedores.

A escala de oferta e a curva de oferta

A tabela mostra a escala de oferta das vendedoras da Tabela 2. O gráfico mostra a curva de demanda correspondente. Observe que a altura da curva reflete os custos das vendedoras relacionada aos custos das vendedoras.

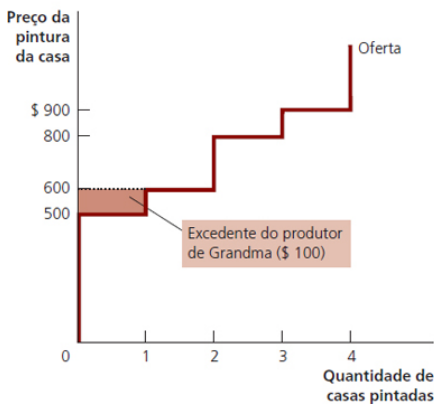
Preço	Vendedoras	Quantidade ofertada
\$ 900 ou mais	Mary, Frida, Georgia e Grandma	4
\$ 800 a \$ 900	Frida, Georgia e Grandma	3
\$ 600 a \$ 800	Georgia e Grandma	2
\$ 500 a \$ 600	Grandma	1
Menos de \$ 500	Ninguém	0



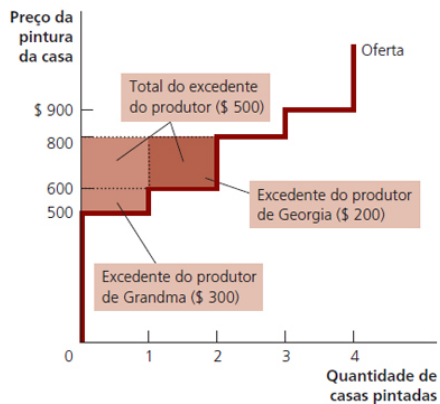
Medindo o excedente do produtor com a curva de oferta

No painel (a), o preço do bem é \$ 600 e o excedente do produtor é \$ 100. No painel (b), o preço do bem é \$ 800 e o excedente do produtor é \$ 500.

(a) Preço = \$ 600



(b) Preço = \$ 800



Como um preço mais alto aumenta o excedente do produtor

Ninguém se surpreenderia ao ouvir dizer que os vendedores sempre gostariam de receber um preço maior pelos bens que vendem. Mas em que medida o bem-estar dos vendedores se eleva em resposta a um preço maior? O conceito de excedente do produtor oferece uma resposta precisa a essa pergunta.

A Figura 6 mostra uma curva de oferta típica com inclinação ascendente que resultaria em um mercado com muitos vendedores. Embora essa curva de oferta seja diferente em formato das que vimos na figura anterior, o excedente do produtor é medido da mesma forma: o excedente do produtor é a área abaixo do preço e acima da curva de oferta. No painel (a), o preço é P_1 , e o excedente do produtor é a área do triângulo ABC.

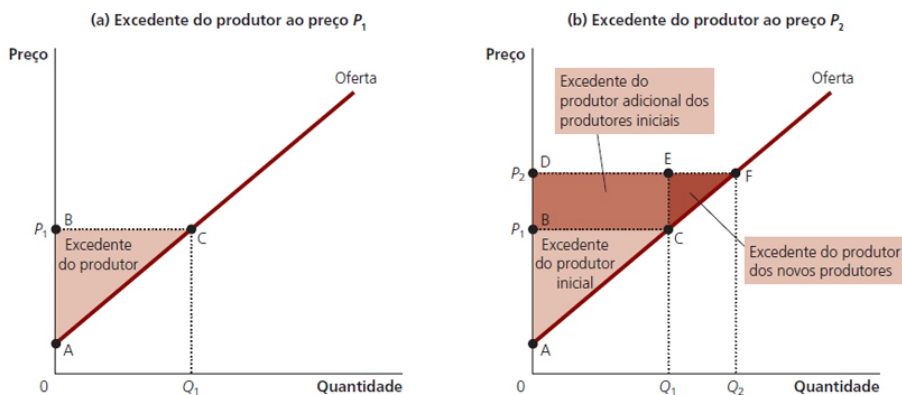
O painel (b) mostra o que acontece quando o preço aumenta de P_1 para P_2 . O excedente do produtor agora passa a ser igual à área ADF. Esse aumento do excedente do produtor tem duas partes. Em primeiro lugar, os vendedores que já estavam vendendo Q_1 do bem ao mais baixo preço P_1 se beneficiam porque agora recebem mais por aquilo que vendem. O aumento do excedente do produtor dos vendedores existentes é igual à área do retângulo BCED. Em segundo lugar, alguns novos vendedores entram no mercado porque estão dispostos a produzir o bem ao preço mais alto, o que resulta em um aumento da quantidade ofertada de Q_1 para Q_2 . O excedente do produtor desses novos vendedores é igual à área do triângulo CEF.

Como mostra nossa análise, usamos o excedente do produtor para medir o bem-estar dos vendedores, de forma semelhante ao uso do excedente do consumidor para medir o bem-estar dos compradores. Como essas duas medidas de bem-estar econômico são muito parecidas, é natural usá-las juntas. E é exatamente o que faremos na próxima seção.

TESTE RÁPIDO Represente graficamente uma curva de oferta de peru. Em seu diagrama, indique um preço do peru e o excedente do produtor que resulta desse preço. Explique com suas próprias palavras o que esse excedente do produtor mede.

Como o preço afeta o excedente do produtor

No painel (a), o preço é P_1 , a quantidade ofertada é Q_1 e o excedente do produtor é igual à área do triângulo ABC. Quando o preço aumenta de P_1 para P_2 , como mostra o painel (b), a quantidade ofertada aumenta de Q_1 para Q_2 e o excedente do produtor aumenta para a área do triângulo ADF. O aumento no excedente do produtor (área BCFD) ocorre, em parte, porque os produtores existentes agora passam a receber mais (área BCED) e, em parte, porque os novos produtores entram no mercado ao preço mais elevado (área CEF).



EFICIÊNCIA DE MERCADO

O excedente do consumidor e o excedente do produtor são as ferramentas básicas dos economistas para estudar o bem-estar dos compradores e dos vendedores no mercado, as quais podem nos ajudar a abordar uma questão econômica fundamental: a alocação de recursos determinada pelos mercados livres é desejável?

O planejador social benevolente

Para avaliarmos os resultados de mercado, vamos introduzir em nossa análise um novo personagem hipotético chamado planejador social benevolente. O planejador social benevolente é um ditador onisciente, o inipotente e bem-intencionado que deseja maximizar o bem-estar econômico de todos os membros da sociedade. O que, em sua opinião, ele deve fazer? Deixar os compradores e vendedores no equilíbrio que atingem naturalmente por si sós? Ou será que ele pode aumentar o bem-estar econômico alterando de alguma maneira o resultado do mercado?

Para responder a essas perguntas, o planejador precisa, antes de mais nada, decidir como medir o bem-estar econômico de uma sociedade. Uma medida possível é a soma dos excedentes do consumidor e dos excedentes do produtor, que chamamos excedente total. O excedente do consumidor é o benefício que os compradores obtêm de sua participação no mercado, e o excedente do produtor é o benefício recebido pelos vendedores. É natural, portanto, usar o excedente total como medida do bem-estar econômico da sociedade.

Para entender melhor essa medida do bem-estar econômico, lembre-se de como medimos os excedentes do consumidor e do produtor. Definimos excedente do consumidor como

$$\text{Excedente do consumidor} = \text{Valor para os compradores} - \text{Quantia paga pelos compradores}$$

De maneira similar, definimos o excedente do produtor como

$$\text{Excedente do produtor} = \text{Quantia recebida pelos vendedores} - \text{Custo para os vendedores}$$

Quando somamos os excedentes do consumidor e do produtor, temos

$$\text{Excedente total} = (\text{Valor para os compradores} - \text{Quantia paga pelos compradores}) + (\text{Quantia recebida pelos vendedores} - \text{Custo para os vendedores})$$

A quantia paga pelos compradores é igual à quantia recebida pelos vendedores, de modo que os dois termos médios da expressão cancelam um ao outro. Com isso, podemos escrever o excedente total como

$$\text{Excedente total} = \text{Valor para os compradores} - \text{Custo para os vendedores}$$

eficiencia

a propriedade da alocação de um recurso de maximizar o excedente total recebido por todos os membros da sociedade

O excedente total de um mercado é o valor total atribuído pelos compradores dos bens, medido por sua disposição para pagar, menos o custo total dos vendedores que fornecem esses bens.

Se uma alocação de recursos maximiza o excedente total, dizemos que tem eficiência. Se uma alocação não é eficiente, então parte dos ganhos potenciais do comércio entre compradores e vendedores não está sendo obtida. Por exemplo, uma alocação é ineficiente se um bem não está

sendo produzido ao menor custo pelos vendedores. Neste caso, deslocar a produção de um produtor de alto custo para outro que tenha custo mais baixo reduzirá o custo total para os vendedores e aumentará o excedente total. De maneira similar, uma alocação é ineficiente se um bem não está sendo consumido pelos compradores que atribuem maior valor a ele. Nesse caso, deslocar o consumo do bem de um comprador que lhe atribui baixo valor para outro que lhe dê um valor maior elevará o excedente total.

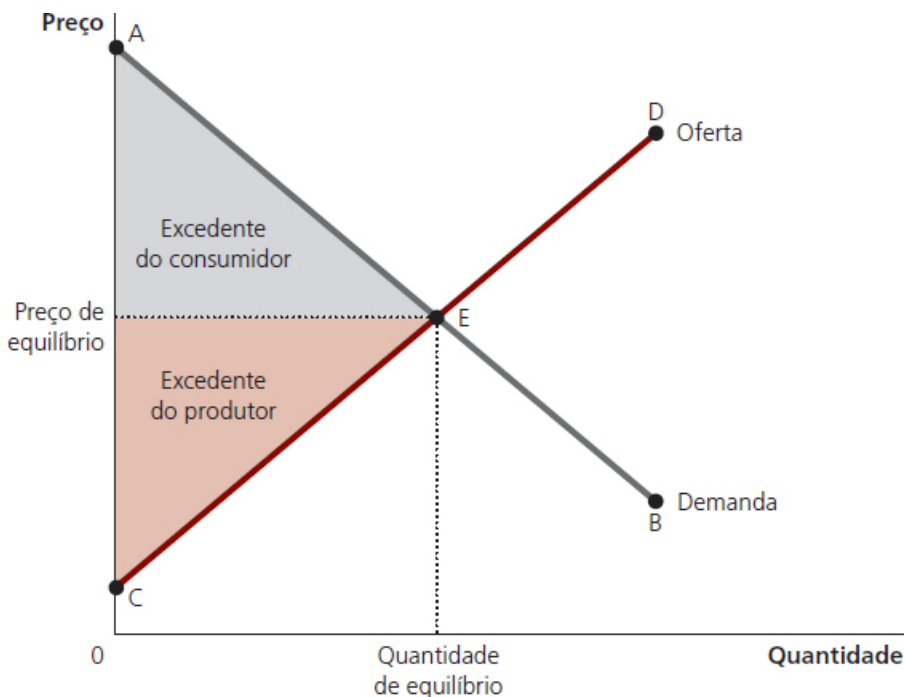
igualdade

a propriedade de distribuir prosperidade econômica de maneira uniforme entre os membros da sociedade

Além da eficiência, o planejador social também pode se preocupar com a igualdade, ou seja, se os diversos compradores e vendedores de mercado têm nível de bem-estar econômico semelhante. Em essência, os ganhos de comércio em um mercado são como um bolo a ser distribuído entre os participantes do mercado. A questão da eficiência é se o bolo tem o tamanho adequado. A questão da igualdade preocupa-se com a forma como o bolo é dividido e como as porções são distribuídas entre os membros da sociedade. Neste capítulo nos concentramos na eficiência como meta do planejador social. Tenha em mente, entretanto, que os formuladores de políticas do mundo real se preocupam também com a igualdade.

Excedentes do consumidor e do produtor em um mercado em equilíbrio

Excedente total – a soma dos excedentes do consumidor e do produtor – é a área entre as curvas de oferta e demanda até a quantidade de equilíbrio.



Avaliação do equilíbrio de mercado

A Figura 7 mostra os excedentes do consumidor e do produtor quando um mercado atinge o equilíbrio entre oferta e demanda. Lembre-se de que o excedente do consumidor é igual à área acima do preço e abaixo da curva de demanda e que o excedente do produtor é igual à área abaixo do preço e acima da curva de oferta. Assim, a área total entre as curvas de oferta e demanda até o ponto de equilíbrio representa o excedente total desse mercado.

Essa alocação de recursos no equilíbrio é eficiente? Ou seja, ela maximiza o excedente total? Para responder a essa pergunta, lembre-se de que, quando um mercado está em equilíbrio, o preço determina quais compradores e quais vendedores participam dele. Os compradores que atribuem ao bem um valor maior do que o preço (representados pelo segmento AE da curva de demanda) optam por comprar o bem; os compradores que atribuem ao bem um valor menor do que o preço (representados pelo segmento EB) não o compram. Da mesma forma, os vendedores cujos custos são inferiores ao preço (representados pelo segmento CE da curva de oferta) optam por produzir e vender o bem; aqueles cujos custos são maiores que o preço (representados pelo segmento ED) não.

Estas observações levam a duas conclusões sobre os resultados de mercado:

1. Os mercados livres alocam a oferta de bens aos compradores que atribuem maior valor a eles, tal como medido por sua disposição para pagar.
2. Os mercados livres alocam a demanda por bens aos vendedores que podem produzi-los ao menor custo.

Assim, dada a quantidade produzida e vendida em um mercado em equilíbrio, o planejador social benevolente não pode aumentar o bem-estar econômico mudando a alocação de consumo entre os compradores ou a alocação de produção entre os vendedores.

Ele, no entanto, pode aumentar o bem-estar econômico aumentando ou diminuindo a quantidade do bem? A resposta é negativa, como vemos nesta terceira conclusão sobre os resultados de mercado:

3. Os mercados livres produzem a quantidade de bens que maximiza a soma dos excedentes do consumidor e do produtor.

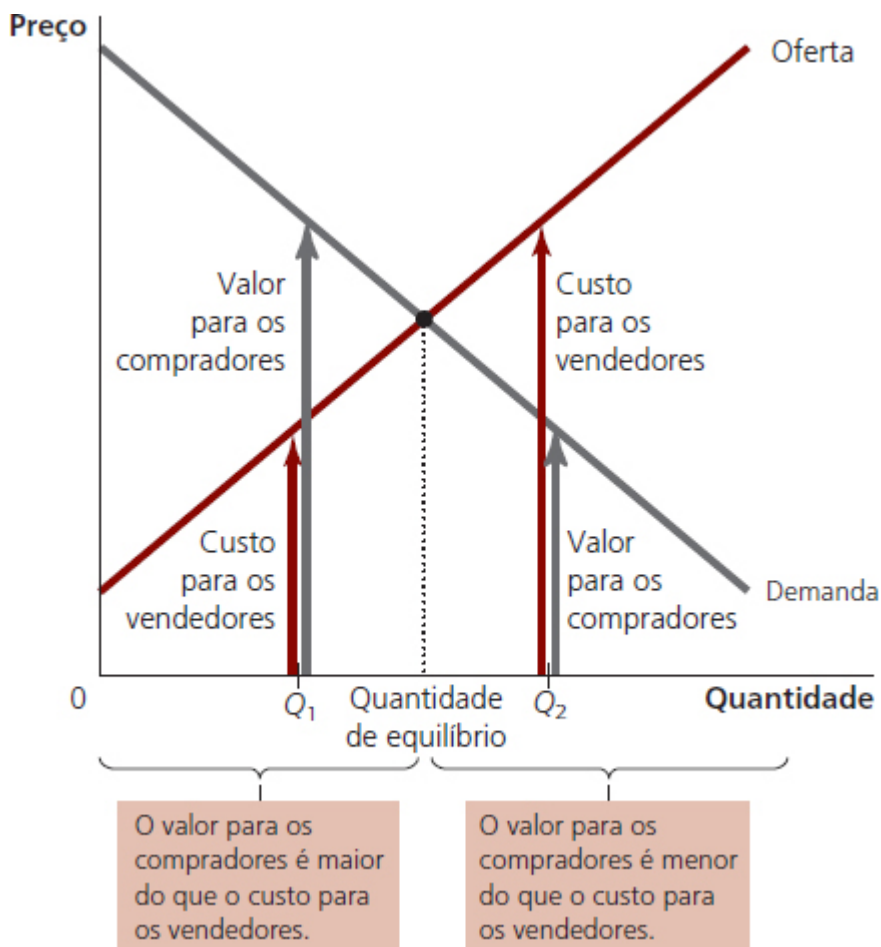
A Figura 8 mostra por que isso é verdade. Para interpretá-la, é preciso ter em mente que a curva de demanda reflete o valor para os compradores, e a curva de oferta, o custo para os vendedores. Em qualquer quantidade abaixo do nível de equilíbrio, tal como Q_1 , o valor para o comprador marginal excede o custo para o vendedor marginal. Assim, o aumento na quantidade produzida e consumida aumenta o excedente total. Isso permanece válido até que a quantidade alcance o nível de equilíbrio. Da mesma forma, a qualquer quantidade acima do nível de equilíbrio, tal como Q_2 , o valor para o comprador marginal é menor que o custo para o vendedor marginal. Nesse caso, a diminuição da quantidade aumenta o excedente total, e isso também é verdade até que a quantidade caia até o nível de equilíbrio. Para maximizar o excedente total, o planejador social escolheria a quantidade onde as curvas de oferta e demanda se cruzam.

Juntas, essas três conclusões nos dizem que os resultados de mercado fazem que a soma dos excedentes do consumidor e do produtor seja a maior possível. Em outras palavras, o resultado de equilíbrio é uma alocação eficiente de recursos. O planejador social benevolente pode, portanto, deixar o resultado de mercado da maneira como o encontrou. Essa política de não intervenção é também conhecida pela expressão francesa *laissez-faire*, que significa, literalmente, “deixe-os fazer”.

A eficiência da quantidade de equilíbrio

Para quantidades menores do que a quantidade de equilíbrio, tal como Q_1 , o valor para os compradores excede o custo para os vendedores. Para quantidades maiores do que a quantidade de equilíbrio, tal como Q_2 , o custo para os vendedores excede o valor para os compradores.

Assim, o equilíbrio de mercado maximiza a soma dos excedentes do produtor e do consumidor.



O fato de o planejador não precisar intervir é um aspecto de sorte para a sociedade. Embora tenha sido um exercício útil imaginar o que um ditador bem-intencionado, todo-poderoso e onisciente faria, sabemos muito bem que tal pessoa não existe. Um ditador geralmente não é benevolente, e mesmo que se encontrasse alguém com tantas virtudes, ele não teria muitas informações cruciais para tanto.

Suponha que o planejador social tentasse escolher, sozinho, uma alocação de recursos eficiente, em vez de depender da força de mercado. Para isso, ele precisaria conhecer o valor de um bem em particular para cada potencial consumidor no mercado e o custo de cada produtor potencial. Ele precisaria dessas informações não só para esse mercado, mas também para cada um dos milhares de mercados dessa economia. A tarefa é praticamente impossível, o que explica por que economias com planejamento central nunca apresentam bom desempenho.

O trabalho do planejador se torna fácil, contudo, quando tem um

parceiro: a mão invisível do mercado, de Adam Smith. Essa mão invisível avalia todas as informações sobre compradores e vendedores e direciona todos para o melhor resultado, conforme considerado pelo padrão de eficiência econômica. Na verdade, é um feito extraordinário. Por isso, os economistas defendem o livre mercado como a melhor forma de organizar a atividade econômica.



Deveria haver um mercado de órgãos humanos?

Alguns anos atrás, na primeira página do Boston Globe, lia-se a manchete “Como o amor de uma mãe ajudou a salvar duas vidas”. O jornal contava a história de Susan Stephens, uma mulher cujo filho precisava de um transplante de rim. Quando o médico que cuidava dele descobriu que o rim da mãe não era compatível, propôs uma solução inovadora: se ela doasse um de seus rins para um receptor anônimo, seu filho iria para o topo da lista de espera pelo órgão. A mãe aceitou a proposta, e logo dois pacientes receberam o transplante que estavam aguardando.



Goste ou não, a especulação é uma força no mercado livre

Por Charles Stein

Todo ano, Chip Case dedica uma de suas aulas à revenda de ingressos da área de esportes. Também dedica uma seção ao assunto em seu livro de economia.

Mas para Chip Case, professor de economia do Wellesley College, a venda de ingressos com ágio exagerado é mais que uma atividade teórica interessante. Como Margaret Mead, ele já fez muita pesquisa diretamente na selva e tem histórias que a comprovam.

Em 1984, Case passou duas noites na fila, na Causeway Street, para comprar ingressos a \$ 11 para a final do campeonato de basquete entre os Boston Celtics e Los Angeles Lakers. Na noite anterior ao jogo, ele estava no chuveiro, quando a filha gritou: “Pai, tem um cara no telefone que quer

comprar os ingressos do jogo". Ele disse que não queria vender. "Mas, pai", acrescentou a filha, "ele diz que paga no mínimo \$ 1.000 por cada um".

Ele vendeu. Uma hora depois, uma limusine parou na porta de sua casa para pegar os dois ingressos – um de Case e outro de um amigo. O motorista deu \$ 3.000 a ele.

Para ele, assim como para outros economistas, a venda de ingressos é um estudo de caso para avaliar o mercado livre em ação. Quando a oferta é limitada, mas a demanda não, os preços sobem e aqueles que desejam pagar mais caro são os que conseguem obter os ingressos. "Sempre que as pessoas conseguirem se comunicar, haverá comércio", afirmou Case Chip.

Na era da internet, compradores e vendedores podem se conectar e negociar on-line, através de sites como eBay ou outros exclusivamente voltados para a venda de ingressos. Mas, mesmo na era pré-internet, o processo funcionava, talvez com mais lentidão. Em 1984, o homem que comprou os ingressos de Case era um rico nova-iorquino que tinha um filho em uma escola particular em Boston. O homem ligou para um amigo na escola, que ligou para alguém mais, que finalmente ligou para Case. Querer é poder.

O comércio acontece, por mais que alguém tente suprimi-lo. A National Football League (NFL) dá alguns ingressos da Super Bowl como cortesia para os times, mas proíbe que sejam vendidos. Ainda assim, muitos desses ingressos acabam chegando ao mercado secundário. Na última temporada, o técnico Mike Tice, do Minnesota Vikings, foi flagrado tentando vender os ingressos que ganhou a uma agência de venda de ingressos na Califórnia. "Me arrependi", disse ele depois ao Sports Illustrated. Ou, pelo menos, lamenta ter sido pego no ato.

Como qualquer bom mercado, o de ingressos é extremamente sensível à informação. Chip Case tem uma história em relação a isso também. Ele estava em Kenmore Square, pouco antes do quarto jogo das finais entre o Yankees e o Red Sox. O Red Sox tinha perdido os três primeiros jogos, e todos estavam desolados. Os cambistas estavam vendendo os ingressos para o quarto jogo um pouco acima do valor real. Os ingressos para um possível quinto jogo estavam ainda mais baratos.

O Red Sox, no entanto, conseguiu vencer o quarto jogo. Às duas horas daquela manhã, segundo Case, os melhores lugares para o quinto jogo já estavam sendo vendidos por mais de \$ 1.000 on-line. O mercado, antes em baixa, tornou-se repentinamente especulativo.

Como defensores do mercado livre, os economistas geralmente não observam nada errado com a especulação. "Os adultos devem ser capazes de realizar transações econômicas quando acreditam que é para benefício mútuo", afirmou Greg Mankiw, professor de Economia de Harvard, que recentemente deixou o cargo de presidente do Conselho Econômico do governo do presidente Bush. Ele também aborda essa questão em seu livro.

Os times poderiam eliminar completamente a especulação se promovessem leilões on-line para os ingressos mais procurados. Chip Case não acredita que isso vá acontecer: "Os torcedores tocariam fogo em Fenway Park se o Red Sox cobrasse \$ 2.000 por um ingresso". O time seria acusado de abuso de preços. Apesar disso, se você se conectasse na internet, na semana passada, encontraria ingressos na primeira fila do Green Monster, para o jogo do dia 15 de julho contra o Yankees, sendo vendidos por mais de \$ 2.000. Não dá para entender.

Chip Case estará no estádio nesta sexta-feira. Ele vai levar o sogro ao jogo. Pagou uma pequena fortuna pelos ingressos on-line. Mas ele não reclama. É assim que o mercado livre funciona.

Fonte: Boston Globe, 1º maio 2005.

A engenhosidade da proposta do médico e a nobreza do ato da mãe não são passíveis de dúvida. Mas a história levanta algumas questões interessantes. Se a mãe pôde trocar um rim por outro, será que o hospital permitiria que ela trocasse um rim por um caro tratamento experimental de câncer que ela não pudesse pagar de outra maneira? Será que ela poderia trocar um rim por uma bolsa de estudos para seu filho na faculdade de medicina ligada ao hospital? Será que ela poderia vender o rim e usar o dinheiro para trocar seu carro velho por um Lexus novinho?

Em termos de política pública, a venda de órgãos é ilegal. Em essência, no mercado de órgãos, o governo estabeleceu um preço máximo igual a zero. Com isso, como se dá com qualquer preço máximo obrigatório, há uma escassez do bem. No caso da família Stephens, a transação não se enquadrou na proibição porque não houve troca de dinheiro.

Muitos economistas acreditam que haveria grandes benefícios se a existência de um mercado livre de órgãos fosse permitida. As pessoas nascem com dois rins, mas geralmente só precisam de um deles. Enquanto isso, algumas pessoas sofrem de doenças que as deixam sem nenhum rim em funcionamento. Apesar dos ganhos óbvios do comércio, a situação atual é grave. Geralmente, a espera por um transplante de rim é de vários anos, e milhares de pessoas morrem porque não conseguem encontrar um rim a tempo. Se aqueles que precisam de um rim pudessem comprá-lo das pessoas que têm dois, o preço se elevaria até equilibrar oferta e demanda. Os vendedores se beneficiariam do dinheiro recebido. Os compradores se beneficiariam do órgão de que precisam para salvar sua vida. A escassez de rins logo desapareceria.

Um mercado como esse levaria a uma alocação eficiente de recursos, mas aqueles que criticam a ideia se preocupam com a questão da justiça. Um mercado de órgãos, argumentam, beneficiaria os ricos à custa dos pobres, porque os órgãos seriam alocados às pessoas com maior disposição e capacidade para pagar. Mas também é possível questionar a justiça do sistema em vigor: hoje, a maioria de nós anda por aí com um órgão de que não precisa, enquanto alguns dos cidadãos de nossa sociedade estão morrendo. Isso é justo? ■

TESTE RÁPIDO Represente graficamente a oferta e a demanda de peru. No equilíbrio, indique os excedentes do consumidor e do produtor. Explique por que uma produção maior de perus reduziria o excedente total.

CONCLUSÃO: EFICIÊNCIA E FALHA DE MERCADO

Este capítulo introduziu as ferramentas básicas da economia do bem-estar – os excedentes do consumidor e do produtor – e as utilizou para avaliar a eficiência dos mercados livres. Mostramos que as forças de oferta e demanda alocam recursos com eficiência. Ou seja, embora cada comprador e vendedor no mercado só se preocupe com seu próprio bem-estar, eles são, juntos, guiados por uma mão invisível em direção a um equilíbrio que maximiza os benefícios totais para compradores e vendedores.

Aqui devemos fazer uma advertência: para concluirmos que os

mercados são eficientes, adotamos uma série de hipóteses sobre como eles funcionam. Quando essas hipóteses não se sustentam, nossa conclusão de que o equilíbrio de mercado é eficiente pode deixar de ser verdadeira. Ao concluirmos o capítulo, vamos tratar rapidamente de duas dessas hipóteses.

Em primeiro lugar, nossa análise presumiu que os mercados são perfeitamente competitivos, mas, na vida real, às vezes a competição está longe da perfeição. Em alguns mercados, um único comprador ou vendedor (ou um pequeno grupo de compradores ou de vendedores) pode ser capaz de controlar os preços de mercado. Essa capacidade de influenciar os preços é chamada poder de mercado. O poder de mercado pode fazer com que os mercados sejam ineficientes ao manter o preço e a quantidade distantes do equilíbrio entre oferta e demanda.

Em segundo lugar, nossa análise também supôs que o resultado em um mercado somente importa para os compradores e vendedores do mercado em questão, mas, na vida real, as decisões de compradores e vendedores às vezes afetam pessoas que não participam do mercado de maneira nenhuma. O uso de pesticidas agrícolas, por exemplo, afeta não só os fabricantes que os produzem e os agricultores que os utilizam, mas também muitas outras pessoas que respiram o ar ou bebem a água poluídos por eles. Efeitos colaterais desse tipo, chamados externalidades, fazem que o bem-estar em um mercado dependa de mais coisas do que o valor para os compradores e o custo para os vendedores. Como os compradores e vendedores não consideram esses efeitos colaterais ao decidirem quanto consumir e produzir, o equilíbrio em um mercado pode ser ineficiente do ponto de vista da sociedade como um todo.

O poder de mercado e as externalidades são exemplos de um fenômeno geral chamado falha de mercado – a incapacidade que alguns mercados não regulamentados têm de alocar recursos com eficiência. Quando os mercados falham, a política pública pode, em alguns casos, solucionar o problema e aumentar a eficiência da economia. Os microeconomistas dedicam grande parte de seus esforços ao estudo de quando as falhas de mercado são prováveis e que tipos de política são melhores para corrigi-las. Ao prosseguir com seus estudos de economia, você verá que as ferramentas da economia do bem-estar aqui desenvolvidas são facilmente adaptadas para esse objetivo.

Apesar da possibilidade de falhas de mercado, a mão invisível do mercado é de uma importância extraordinária. Em muitos mercados, as hipóteses que adotamos neste capítulo funcionam muito bem e a conclusão da eficiência do mercado aplica-se diretamente. Ademais, podemos usar nossa análise da economia do bem-estar e da eficiência do mercado para esclarecer os efeitos de várias políticas governamentais. Nos dois próximos capítulos, aplicaremos as ferramentas que acabamos de desenvolver ao estudo de duas questões políticas importantes – os efeitos

RESUMO

- O excedente do consumidor é igual ao valor que os compradores estão dispostos a pagar por um bem menos a quantia que efetivamente pagam por ele e mede o benefício que os compradores obtêm de sua participação no mercado. O excedente do consumidor pode ser calculado determinando-se a área abaixo da curva de demanda e acima do preço.
- O excedente do produtor é igual à quantia que os vendedores recebem por seus bens menos seus custos de produção e mede o benefício que os vendedores obtêm de sua participação no mercado. O excedente do produtor pode ser calculado determinando-se a área abaixo do preço e acima da curva de oferta.
- Uma alocação de recursos que maximize a soma dos excedentes do consumidor e do produtor é chamada eficiente. Os formuladores de políticas muitas vezes se preocupam com a eficiência – e com a igualdade – dos resultados econômicos.
- O equilíbrio de oferta e demanda maximiza a soma dos excedentes do consumidor e do produtor. Ou seja, a mão invisível do mercado leva os compradores e vendedores a alocar os recursos de forma eficiente.
- Os mercados não alocam recursos de forma eficiente na presença de falhas de mercado como poder de mercado ou externalidades.

CONCEITOS-CHAVE

economia do bem-estar, p. 130
disposição para pagar, p. 130
excedente do consumidor, p. 131
custo, p. 135
excedente do produtor, p. 135
eficiência, p. 139
igualdade, p. 139

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Explique como a disposição para pagar dos compradores, o excedente do consumidor e a curva de demanda se relacionam.
2. Explique como os custos dos vendedores, o excedente do produtor e a curva de oferta se relacionam.
3. Por que a redução no preço de um bem aumenta o excedente do consumidor?
4. O que é eficiência? A eficiência é o único objetivo dos formuladores de políticas?
5. O que a mão invisível faz?
6. Indique dois tipos de falha de mercado. Explique por que cada uma delas pode fazer que os resultados do mercado sejam ineficientes.

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Melissa compra um iPod por \$ 100 e tem um excedente do consumidor de \$ 80.

- a. Qual é sua disposição para pagar esse preço?
 - b. Se ela tivesse comprado o iPod quando estava em oferta, por \$ 70, qual teria sido seu excedente do consumidor?
 - c. Se o preço de um iPod fosse \$ 200, qual teria sido seu excedente do consumidor?
2. Uma geada inesperada na Califórnia afeta a produção de limão. Explique o que acontece ao excedente do consumidor no mercado de limões. Explique o que acontece ao excedente do consumidor no mercado de limonada. Ilustre sua resposta com diagramas.
 3. Suponha que a demanda por pão francês aumente. O que acontece com o excedente do produtor no mercado de pão francês? O que acontece com o excedente do produtor no mercado de farinha? Ilustre sua resposta com diagramas.
 4. Faz muito calor e Bert está com sede. Eis o valor que ele atribui a uma garrafa de água.

Valor da primeira garrafa
 Valor da segunda garrafa
 Valor da terceira garrafa
 Valor da quarta garrafa

- a. Com base nessas informações, derive a escala de demanda de Bert. Represente graficamente a sua curva de demanda por garrafas de água.
 - b. Se o preço da garrafa de água for \$ 4, quantas garrafas Bert comprará? Qual é o excedente do consumidor Bert que obtém de suas compras? Indique o excedente do consumidor de Bert em seu gráfico.
 - c. Se o preço cair para \$ 2, em quanto muda a quantidade demandada? Em quanto muda o excedente do consumidor de Bert? Indique essas mudanças em seu gráfico.
5. Ernie tem um poço. Como bombear grandes quantidades de água é mais difícil que bombear pequenas quantidades, o custo de produção de uma garrafa aumenta conforme bombeia mais água. Eis o custo de produção de cada garrafa de água:

Custo da primeira garrafa
 Custo da segunda garrafa
 Custo da terceira garrafa
 Custo da quarta garrafa

- a. Com base nessas informações, derive a escala de oferta de Ernie. Represente graficamente a sua curva de oferta de garrafas de água.
 - b. Se o preço de uma garrafa de água for \$ 4, quantas garrafas ele produzirá e venderá? Qual o excedente do produtor que Ernie obtém de suas vendas? Indique o excedente do produtor de Ernie em seu gráfico.
 - c. Se o preço subir para \$ 6, em quanto muda a quantidade ofertada? Em quanto muda o excedente do produtor de Ernie? Indique essas mudanças em seu gráfico.
6. Considere um mercado em que Bert, do problema 4, seja o comprador e Ernie, do problema 5, seja o vendedor.
 - a. Use a escala de oferta de Ernie e a escala de demanda de Bert para identificar a quantidade demandada e a quantidade ofertada aos preços de \$ 2, \$ 4 e \$ 6. Qual desses preços traz oferta e demanda para o equilíbrio?
 - b. Quais são o excedente do consumidor, o excedente do produtor e o excedente total nesse equilíbrio?
 - c. Se Ernie produzisse e Bert consumisse uma garrafa a menos, o que aconteceria com o excedente total?
 - d. Se Ernie produzisse e Bert consumisse uma garrafa a mais, o que aconteceria com o excedente total?
 7. Use o conceito do excedente total para analisar a seguinte afirmação: “Você não pode ter muito de um produto bom”.
 8. O custo de produção de aparelhos de TV de tela plana caiu nas últimas décadas. Vamos considerar algumas implicações disso.
 - a. Use um diagrama de oferta e demanda para demonstrar o efeito da queda dos custos de produção sobre o preço e a quantidade de aparelhos de TV de tela plana vendida.
 - b. Em seu diagrama, indique o que acontece com o excedente do consumidor e com o

excedente do produtor.

- c. Suponha que a oferta de aparelhos de TV de tela plana seja muito elástica. Quem se beneficia mais da queda dos custos de produção: os consumidores ou os produtores?
9. Há quatro consumidores dispostos a pagar as seguintes quantias por um corte de cabelo:

Philip: \$2

Há quatro salões de beleza, com os seguintes preços para um corte de cabelo:

Salão A: \$4

Cada salão tem capacidade para realizar só um corte de cabelo. Em termos de eficiência, quantos cortes de cabelo devem ser realizados? Que salões devem realizar os cortes e que consumidores devem cortar o cabelo? Qual é a dimensão máxima possível do excedente do produtor?

10. Suponhamos que um avanço tecnológico reduza o custo de produção de computadores.
- Elabore um diagrama de oferta e demanda para demonstrar o que acontece com o preço, a quantidade, o excedente do consumidor e o excedente do produtor no mercado de computadores.
 - Computadores e máquinas de escrever são bens substitutos. Elabore um diagrama de oferta e demanda para demonstrar o que acontece com o preço, a quantidade, o excedente do consumidor e o excedente do produtor no mercado de máquinas de escrever. Os produtores de máquinas de escrever devem ficar felizes ou chateados com o avanço tecnológico dos computadores?
 - Computadores e software são bens complementares. Elabore um diagrama de oferta e demanda para demonstrar o que acontece com o preço, a quantidade, o excedente do consumidor e o excedente do produtor no mercado de software. Os produtores de software devem ficar felizes ou chateados com o avanço tecnológico dos computadores?
 - Essa análise ajuda a explicar por que o produtor de software Bill Gates é um dos homens mais ricos do mundo?
11. Um amigo seu está avaliando a proposta de duas operadoras de telefonia celular. A operadora A cobra \$ 120 por mês pelo serviço, independentemente do número de ligações feitas. A operadora B não tem uma taxa de serviço fixa, porém cobra \$ 1 por minuto das chamadas. A demanda mensal de seu amigo por minutos de chamada é dada pela equação $QD = 150 - 50P$, onde P é o preço por minuto.
- Qual será o custo de Marcos quando utilizar um minuto extra de cada operadora?
 - Com base em sua resposta em (a), quantos minutos seu amigo falaria ao telefone ao utilizar os serviços de cada operadora?
 - Qual seria o valor pago mensalmente a cada operadora?
 - Quanto excedente do consumidor seu amigo obteria com cada operadora? (Dica: trace a curva de demanda e lembre-se da fórmula da área de um triângulo.)
 - Qual operadora você recomendaria a seu amigo? Por quê?
12. Considere como os planos de assistência médica afetam a quantidade de serviços prestados. Suponha que um procedimento médico típico tenha um custo de \$ 100. Mesmo assim, uma pessoa que possui esse tipo de plano desembolsa apenas \$ 20 e o plano paga os \$ 80 restantes. (O plano de assistência médica recupera os \$ 80 pelos prêmios de seguro, mas o prêmio que uma pessoa paga não depende do número de procedimentos que ela decide realizar.)
- Represente graficamente a curva de demanda no mercado de serviços saúde. (Em seu diagrama, o eixo horizontal deve representar a quantidade de procedimentos médicos.) Indique a quantidade demandada de procedimentos se o preço de cada um deles for \$ 100.
 - Em seu diagrama, indique a quantidade demandada de procedimentos se os consumidores pagarem \$ 20 por procedimento. Se o custo de cada procedimento para a sociedade for, realmente, \$ 100 e se as pessoas têm planos de assistência médica como o descrito anteriormente, o número de procedimentos realizados maximizará o excedente total? Explique.
 - Os economistas muitas vezes culpam o sistema de assistência médica pelo uso excessivo de

cuidados médicos. Dada sua análise, por que o uso dos atendimentos médicos poderia ser considerado “excessivo”?

d. Que tipos de política poderiam impedir esse uso excessivo?



Aplicação: os custos da tributação

Os impostos são frequentemente motivo de acaloradas discussões políticas. Em 1776, a ira das colônias norte-americanas provocada pelos impostos cobrados pela Inglaterra desencadeou a Revolução Americana. Mais de dois séculos depois, os partidos políticos continuam a debater sobre quais são o tamanho e a forma do sistema tributário. Certamente, ninguém negaria que certo nível de impostos é necessário. Como afirmou Oliver Wendell Holmes Jr.: “Os impostos são o preço que pagamos pela sociedade civilizada”.

Os impostos têm impacto importante sobre a economia moderna, por isso retornaremos ao assunto várias vezes neste livro, à medida que expandirmos as ferramentas ao nosso dispor. Começamos a estudar os impostos no Capítulo 6, em que vimos como um imposto sobre um bem afeta o preço e a quantidade vendida deste e como as forças de oferta e demanda dividem o ônus do imposto entre compradores e vendedores. Neste capítulo, ampliaremos essa análise e veremos como os impostos afetam o bem-estar econômico dos participantes de um mercado. Em

outras palavras, veremos a quanto chega o preço de uma sociedade civilizada.

À primeira vista, os efeitos dos impostos sobre o bem-estar podem parecer óbvios. O governo aprova impostos para levantar receita e esta precisa sair do bolso de alguém. Como vimos no Capítulo 6, tanto compradores quanto vendedores ficam em pior situação quando um bem é tributado: um imposto eleva o preço que os compradores pagam e reduz o preço que os vendedores recebem. Mas, para entendermos bem como os impostos afetam o bem-estar econômico, precisamos comparar a redução de bem-estar dos compradores e vendedores com a elevação da receita do governo. As ferramentas dos excedentes do consumidor e do produtor nos permitem fazer essa comparação. A análise demonstrará que os custos dos impostos para os compradores e vendedores são maiores que o aumento de receita do governo.

O PESO MORTO DOS IMPOSTOS

Vamos começar recordando uma das lições surpreendentes do Capítulo 6: o resultado é o mesmo, não importa se um imposto recai sobre os compradores ou os vendedores de um bem. Quando um imposto recai sobre os compradores, a curva de demanda desloca-se para baixo no montante do imposto; quando recai sobre os vendedores, a curva de oferta desloca-se para cima no montante do imposto. Nos dois casos, quando o imposto entra em vigor, o preço pago pelos compradores aumenta e o recebido pelos vendedores cai. No fim das contas, as elasticidades da oferta e da demanda determinam como o ônus do imposto é distribuído entre produtores e consumidores, independentemente de como ele é cobrado.

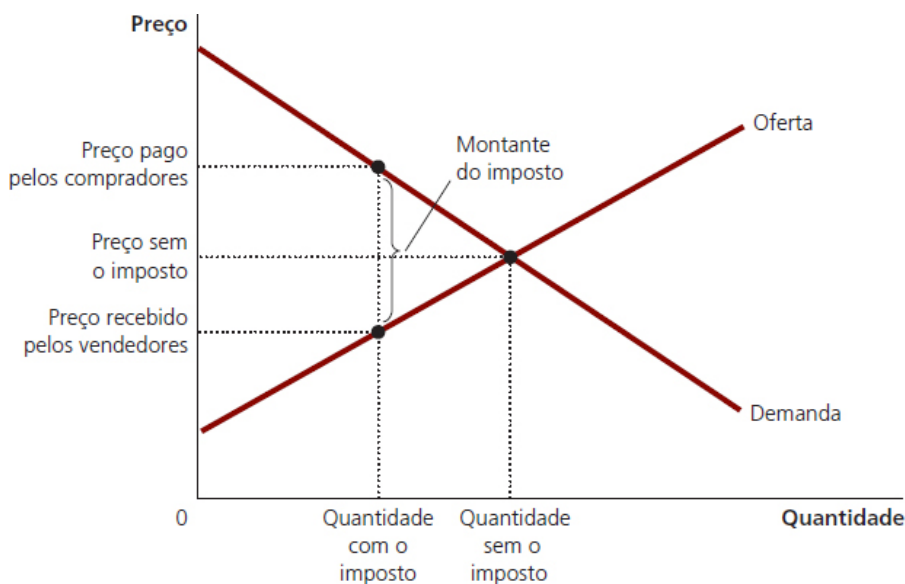
A Figura 1 mostra esses efeitos. Para simplificar nossa discussão, a figura não mostra deslocamentos das curvas de oferta e demanda, embora uma delas precise se deslocar. O que determina qual das duas curvas se deslocará é se o imposto é cobrado dos vendedores (deslocamento da curva de oferta) ou dos compradores (deslocamento da curva de demanda). Neste capítulo, podemos generalizar a análise e simplificar os gráficos desconsiderando o deslocamento. O resultado que importa para nossos objetivos neste ponto é o fato de que o imposto introduz uma cunha entre o preço que os compradores pagam e o preço que os vendedores recebem. Por causa dessa cunha tributária, a quantidade vendida cai e fica abaixo do nível que seria vendido na ausência do imposto. Em outras palavras, um imposto sobre um bem causa uma redução no tamanho do mercado desse bem. Esses resultados já devem ser familiares para quem leu o Capítulo 6.

Como um imposto afeta os participantes do mercado

Vamos usar as ferramentas da economia do bem-estar para medir os ganhos e as perdas resultantes de um imposto sobre um bem. Para tanto, precisamos levar em consideração como o imposto afeta os compradores, os vendedores e o governo. O benefício obtido pelos compradores em um mercado é medido pelo excedente do consumidor – a quantia que os compradores estão dispostos a pagar por um bem menos o que efetivamente pagam. O benefício obtido pelos vendedores em um mercado é medido pelo excedente do produtor – a quantia que os vendedores recebem pelo bem menos seus custos. Essas são as medidas de economia do bem-estar que usamos no Capítulo 7.

Os efeitos de um imposto

Um imposto sobre um bem introduz uma cunha entre o preço que os compradores pagam e o preço que os vendedores recebem. A quantidade vendida do bem diminui.



E quanto à terceira parte envolvida, o governo? Se T é o valor do imposto e Q é a quantidade vendida do bem, então, o governo recebe uma receita tributária total de $T \times Q$. Ele pode usar essa receita tributária para oferecer serviços, como estradas, policiamento e educação pública, ou para ajudar os necessitados. Assim, para analisarmos como os impostos afetam o bem-estar econômico, usamos a receita tributária do governo para medir o benefício que a população obtém do imposto. Lembre-se, contudo, de que esse benefício na verdade não fica com o governo, mas com todos aqueles com quem a receita é gasta.

A Figura 2 mostra que a receita tributária de um governo é representada pelo retângulo entre as curvas de oferta e demanda. A altura desse retângulo é o valor do imposto, T , e sua largura é a quantidade vendida do bem, Q . Como a área de um retângulo é obtida pela multiplicação da altura pela largura, a área desse retângulo é $T \times Q$, que equivale à receita tributária.

Bem-estar sem impostos Para vermos como um imposto afeta o bem-estar, começaremos analisando o bem-estar antes de o governo ter aprovado um imposto. A Figura 3 mostra o diagrama de oferta e demanda e indica as áreas relevantes com letras de A a F.

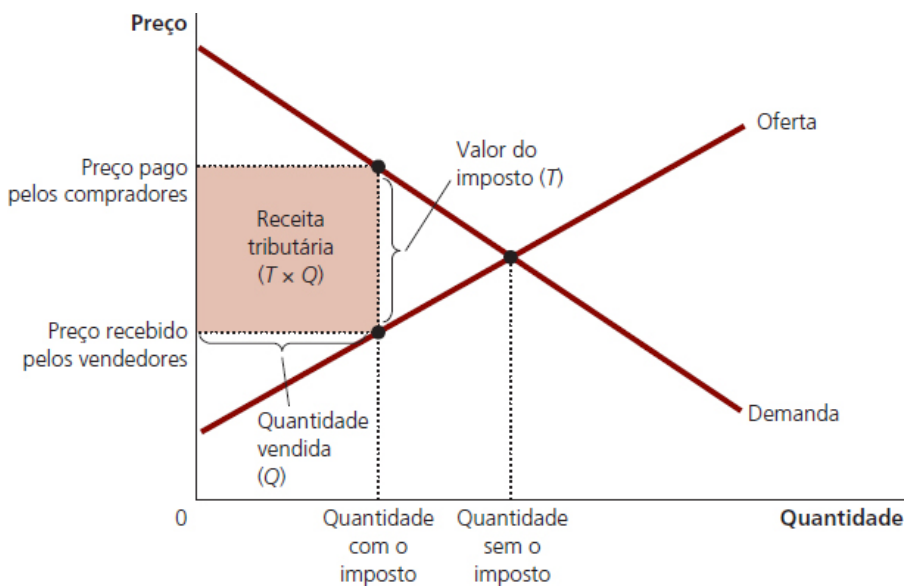
Na ausência de um imposto, o preço de equilíbrio e a quantidade se encontram na intersecção das curvas de oferta e demanda. O preço é P_1 , e a quantidade vendida, Q_1 . Como a curva de demanda reflete a disposição para pagar dos compradores, o excedente do consumidor é a área entre a curva de demanda e o preço, $A + B + C$. De maneira similar, como a curva de oferta reflete os custos dos vendedores, o excedente do produtor é a área entre a curva de oferta e o preço, $D + E + F$. Neste caso, como não há imposto, a receita tributária é igual a zero.

O excedente total – a soma dos excedentes do consumidor e do produtor – é igual à área $A + B + C + D + E + F$. Ou seja, como vimos no Capítulo 7, o excedente total é a área entre as curvas de oferta e demanda que vai até a quantidade de equilíbrio. A primeira coluna da tabela da Figura 3 resume essas conclusões.

Bem-estar com um imposto Vamos considerar agora o bem-estar após o imposto ter sido decretado. O preço pago pelos compradores sobe de P_1 para P_C , de modo que o excedente do consumidor passa a ser apenas a área A (a área abaixo da curva de demanda e acima do preço para o comprador). O preço recebido pelos vendedores cai de P_1 para P_V , de modo que o excedente do produtor passa a ser apenas a área F (a área acima da curva de oferta e abaixo do preço para o vendedor). A quantidade vendida cai de Q_1 para Q_2 e o governo coleta uma receita tributária igual à área $B + D$.

Receita tributária

A receita tributária que o governo recolhe equivale a $T \times Q$, o valor do imposto, T , multiplicado pela quantidade vendida, Q . Assim, a receita tributária é igual à área do retângulo localizado entre as curvas de oferta e demanda.

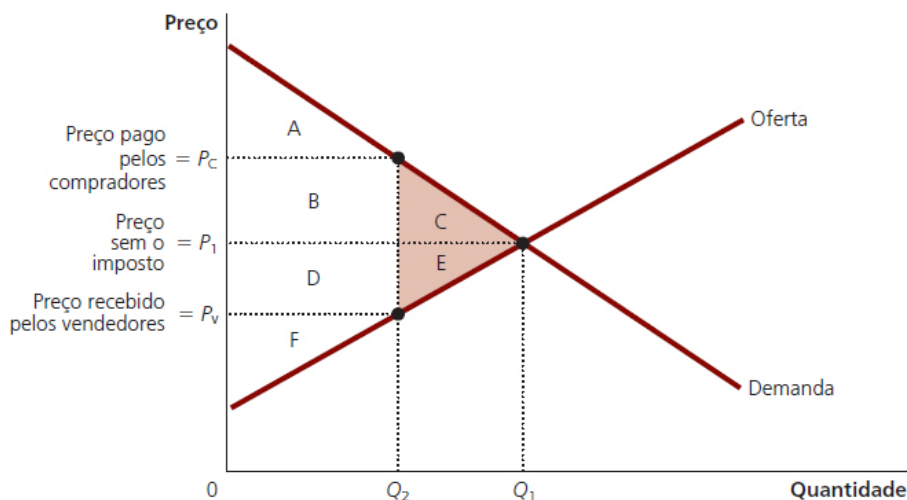


Como um imposto afeta o bem-estar

Um imposto sobre um bem reduz o excedente do consumidor (a redução é dada pela área $B + C$) e o excedente do produtor (a redução é dada pela área $D + E$). Como a queda dos excedentes do consumidor e do produtor excede a receita tributária (área $B + D$), dizemos que o imposto impõe uma perda de peso morto (área $C + E$).

	Sem imposto	Com imposto	Mudança
Excedente do consumidor	$A + B + C$	A	$-(B + C)$
Excedente do produtor	$D + E + F$	F	$-(D + E)$
Receita tributária	Nenhuma	$B + D$	$+(B + D)$
Excedente total	$A + B + C + D + E + F$	$A + B + D + F$	$-(C + E)$

A área $C + E$ mostra a queda no excedente total e é a perda de peso morto do imposto.



Para calcularmos o excedente total com o imposto, somamos o excedente do consumidor, o excedente do produtor e a receita tributária. Assim, concluímos que o excedente total é a área $A + B + D + F$. A segunda coluna da tabela resume esses resultados.

Mudanças no bem-estar Podemos agora perceber os efeitos do imposto comparando o bem-estar antes e depois de sua aprovação. A terceira coluna da tabela da Figura 3 mostra as mudanças. O imposto faz que o excedente do consumidor se reduza ao equivalente à área $B + C$ e que o excedente do produtor se reduza ao equivalente à área $D + E$. A receita tributária sofre um aumento equivalente à área $B + D$. Não há nenhuma surpresa no fato de compradores e vendedores serem prejudicados, e o governo, beneficiado.

A mudança total do bem-estar inclui a mudança do excedente do consumidor (que é negativa), do excedente do produtor (que também é negativa) e da receita tributária (que é positiva). Ao somarmos estes três componentes, concluímos que o excedente total do mercado sofre uma queda equivalente às áreas $C + E$. Com isso, as perdas para os compradores e vendedores, a partir da implementação do imposto, superam a receita obtida pelo governo. A queda do excedente total que

resulta quando um imposto (ou outra política) distorce um resultado de mercado é chamada peso morto. A área $C + E$ mede o montante do peso morto.

peso morto

a queda do excedente total resultante de uma distorção de mercado, como um imposto

Para entender por que os impostos causam peso morto, lembre-se de um dos Dez Princípios de Economia: as pessoas reagem a incentivos. Vimos, no Capítulo 7, que os mercados livres normalmente alocam recursos escassos de maneira eficiente. Ou seja, o equilíbrio de oferta e demanda maximiza o excedente total dos compradores e vendedores do mercado. Mas, quando um imposto aumenta o preço para os compradores e reduz o preço para os vendedores, dá aos compradores um incentivo para consumir menos e aos vendedores, um incentivo para produzir menos, do que ocorreria na ausência de tal imposto. À medida que compradores e vendedores respondem a esses incentivos, o tamanho do mercado se reduz, ficando abaixo do ideal (como mostra a figura com o deslocamento de Q_1 para Q_2). Assim, como os impostos distorcem os incentivos, levam os mercados a alocar recursos de maneira ineficiente.

Peso morto e ganhos comerciais

Para concluirmos por que os impostos resultam em peso morto, vamos considerar um exemplo. Imagine que Joe limpe a casa de Jane a cada semana por \$ 100. O custo de oportunidade do tempo de Joe é de \$ 80 e o valor de uma casa limpa para Jane é de \$ 120. Portanto, cada um dos dois recebe um benefício de \$ 20 pela transação. O excedente total de \$ 40 mede os ganhos de comércio dessa determinada transação.

Suponhamos agora que o governo imponha um imposto de \$ 50 para os prestadores de serviços de limpeza. Agora, não há preço que Jane possa pagar a Joe que os deixe em melhor situação após o pagamento do imposto. O máximo que ela está disposta a pagar é \$ 120, mas isso deixaria Joe com apenas \$ 70 após pagar o imposto, menos do que os \$ 80 de seu custo de oportunidade. Entretanto, para que Joe recebesse seu custo de oportunidade de \$ 80, Jane teria de pagar \$ 130, o que está acima do valor de \$ 120 que ela atribui a uma casa limpa. Com isso, Jane e Joe cancelam seu negócio. Joe fica sem a renda e Jane tem de se acostumar a viver em uma casa suja.

O imposto piorou a situação dos dois num total de \$ 40, uma vez que eles perderam essa quantia de excedente. Ao mesmo tempo, o governo não consegue coletar nenhuma receita deles porque o negócio foi cancelado. Os \$ 40 são um peso morto: uma perda para os compradores e

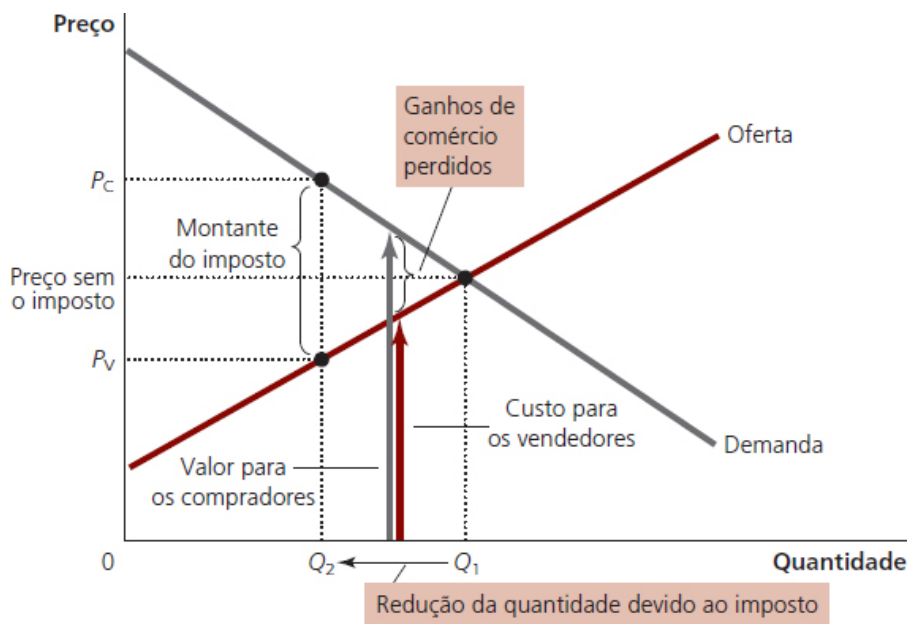
vendedores em um mercado que não é compensado por um aumento da receita do governo. Com base nesse exemplo, podemos perceber a fonte do peso morto: os impostos causam peso morto porque impedem que os compradores e vendedores obtenham alguns dos ganhos de comércio.

A área do triângulo entre as curvas de oferta e demanda (área C + E na Figura 3) mede essas perdas, que podem ser vistas mais facilmente na Figura 4, lembrando-se de que a curva de demanda reflete o valor do bem para os consumidores e que a curva de oferta reflete os custos para os produtores. Quando o imposto aumenta o preço para os compradores para P_C e reduz o preço para os vendedores para P_V , os compradores e vendedores marginais deixam o mercado, de modo que a quantidade vendida cai de Q_1 para Q_2 . Mas, como mostra a figura, o valor do bem para esses compradores ainda supera o custo para os vendedores. Como no exemplo de Joe e Jane, os ganhos de comércio – a diferença entre o valor para os compradores e o custo para os vendedores – são menores que o imposto. Com isso, essas transações deixam de ser realizadas a partir do momento em que o imposto entra em vigor. O peso morto é o excedente perdido porque o imposto desencoraja a realização dessas transações mutuamente vantajosas.

TESTE RÁPIDO Represente graficamente as curvas de oferta e demanda de biscoitos. Se o governo impusesse um imposto sobre os biscoitos, mostre o que aconteceria com o preço pago pelos compradores, o preço recebido pelos vendedores e a quantidade vendida. Em seu diagrama, mostre o peso morto decorrente do imposto. Explique o significado do peso morto.

O peso morto

Quando o governo cria um imposto sobre um bem, a quantidade vendida cai de Q_1 para Q_2 . Com isso, para qualquer quantidade entre Q_1 e Q_2 , os potenciais ganhos de comércio entre compradores e vendedores não ocorrem. Esses ganhos perdidos originam a perda do peso morto.



DETERMINANTES DO PESO MORTO

O que determina se o peso morto de um imposto será grande ou pequeno? As elasticidades-preço da oferta e da demanda, que medem a resposta das quantidades demandada e ofertada às variações de preço.

Vamos, em primeiro lugar, ver como a elasticidade da oferta afeta a magnitude do peso morto. Nos dois painéis superiores da Figura 5, a curva de demanda e o valor do imposto são os mesmos. A única diferença nessas figuras é a elasticidade da curva de oferta. No painel (a), a curva de oferta é relativamente inelástica: a quantidade ofertada responde pouco a variações de preço. No painel (b), a curva de oferta é relativamente elástica: a quantidade ofertada responde substancialmente a variações de preço. Observe que o peso morto, a área do triângulo entre as curvas de oferta e demanda, é maior quando a curva de oferta é mais elástica.

De maneira similar, os dois painéis inferiores da Figura 5 mostram como a elasticidade da demanda afeta a magnitude do peso morto. Aqui, a curva de oferta e o valor do imposto são mantidos constantes. No painel (c), a curva de demanda é relativamente inelástica, e o peso morto, pequeno. No painel (d), a curva de demanda é mais elástica, e o peso morto do imposto, maior.

A lição daquela figura é evidente. Um imposto é um peso morto porque induz compradores e vendedores a uma mudança de comportamento. O imposto eleva o preço pago pelos compradores, de modo que eles consomem menos. Ao mesmo tempo, reduz o preço recebido pelos vendedores, assim eles passam a produzir menos. Por

causa dessas mudanças de comportamento, o tamanho do mercado diminui e fica abaixo do ideal. As elasticidades da oferta e da demanda medem o quanto vendedores e compradores respondem às variações no preço e, portanto, determinam quanto um imposto distorce o resultado de mercado. Assim, quanto maiores forem as elasticidades de oferta e demanda, maior será o peso morto de um imposto.



O debate sobre o peso morto

Oferta, demanda, elasticidade e peso morto, todos esses itens de teoria econômica deixam qualquer um confuso. Acredite você ou não, essas ideias vão ao âmago de uma questão política profunda: que tamanho deve ter a atuação do governo? A discussão gira em torno desses conceitos porque, quanto maior o peso morto da tributação, maior o custo de qualquer programa do governo. Se a tributação traz um elevado peso morto, então este é um forte argumento a favor de um governo que faça menos coisas e cobre menos impostos. Mas, se os impostos impõem um baixo peso morto, os programas governamentais são menos custosos do que poderiam ser.

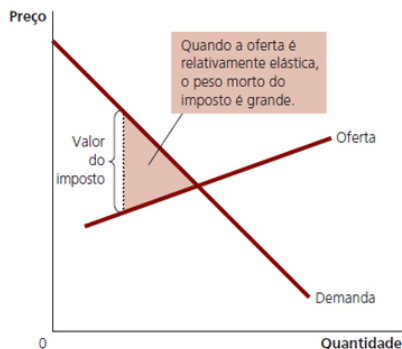
Distorções tributárias e elasticidades

Nos painéis (a) e (b), a curva de demanda e o valor do imposto são iguais, mas a elasticidade-preço da oferta é diferente. Observe que, quanto mais elástica é a curva de oferta, maior é o peso morto causado pelo imposto. Nos painéis (c) e (d), a curva de oferta e o valor do imposto são iguais, mas a elasticidade-preço da demanda é diferente. Observe que, quanto mais elástica é a curva de demanda, maior é o peso morto causado pelo imposto.

(a) Oferta inelástica



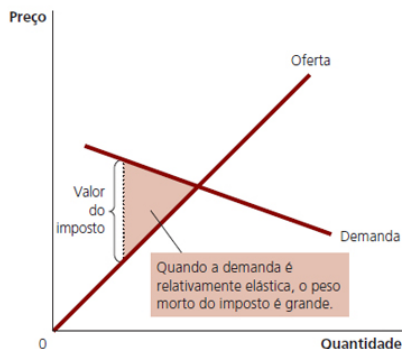
(b) Oferta elástica



(c) Demanda inelástica



(d) Demanda elástica



Enfim, qual é o tamanho do peso morto da tributação? Os economistas divergem muito sobre essa questão. Para entendermos a natureza dessa divergência, vamos pensar na principal tributação dos Estados Unidos – a tributação sobre o trabalho. O imposto da Seguridade Social, o imposto do Medicare e, em grande medida, o imposto de renda federal são impostos sobre os rendimentos do trabalho. Muitos governos estaduais também tributam os ganhos do trabalho. Um imposto sobre o rendimento do trabalho introduz uma cunha entre o salário que as empresas pagam e o salário que os trabalhadores recebem. Quando se considera um trabalhador típico, se somarmos todas as formas de imposto sobre os rendimentos do trabalho, a alíquota marginal dos impostos sobre os rendimentos do trabalho – o imposto incidente sobre o último dólar ganho – é de quase 40%.

Embora o valor do imposto sobre o trabalho seja fácil de determinar, o mesmo não ocorre com a magnitude do peso morto desse imposto. Os economistas divergem sobre a magnitude do peso morto dos impostos sobre o trabalho. Essa divergência surge porque os economistas têm opiniões diferentes quanto à elasticidade da oferta de trabalho.

Economistas que afirmam que os impostos sobre os rendimentos

do trabalho não causam grande distorção acreditam que a oferta de trabalho seja muito inelástica. Segundo eles, a maioria das pessoas trabalharia em tempo integral independentemente do salário. Nesse caso, a curva de oferta de trabalho seria praticamente vertical e um imposto sobre os rendimentos do trabalho teria um pequeno peso morto.

Aqueles que afirmam que os impostos sobre os rendimentos do trabalho causam grande distorção acreditam que a curva de oferta de trabalho seja mais elástica. Ao mesmo tempo que admitem que alguns grupos de trabalhadores podem ofertar seu trabalho inelasticamente, sustentam que muitos outros grupos são mais sensíveis a incentivos. Eis alguns exemplos:

- “Muitos trabalhadores podem ajustar o número de horas trabalhadas – fazendo hora extra por exemplo. Quanto maior for o salário, mais horas eles decidirão trabalhar.
- “Algumas famílias têm uma segunda fonte de renda – muitas vezes, mulheres casadas que têm filhos – com certa liberdade para escolher entre o trabalho doméstico não remunerado e o trabalho remunerado no mercado. Ao decidirem se aceitam um emprego ou não, essas pessoas que ganham a segunda renda comparam os benefícios de ficar em casa (incluindo quanto poupariam se não precisassem pagar para que cuidassem de seus filhos) com os salários que poderiam receber.
- “Muitas das pessoas mais velhas podem decidir quando querem se aposentar, e suas decisões se baseiam, em parte, nos salários. Uma vez que elas estejam aposentadas, os salários determinam seu incentivo a trabalhar meio período.
- “Algumas pessoas consideram a possibilidade de se engajar em atividades ilegais como o tráfico de drogas ou de aceitar um emprego que pague “por fora” para evitar os impostos. Os economistas chamam isso de economia subterrânea. Ao decidirem se trabalham na economia subterrânea ou numa atividade lícita, esses criminosos em potencial comparam o ganho que podem ter à margem da lei com o salário que podem receber legalmente.

Em todos esses casos, a quantidade ofertada de mão de obra reage ao salário (o preço do trabalho). Assim, as decisões desses trabalhadores são distorcidas quando os rendimentos de seu trabalho são tributados. Os impostos sobre o trabalho incentivam os trabalhadores a trabalhar menos horas, as pessoas que obtêm a segunda fonte de renda da família a ficar em casa, os idosos a se aposentar cedo e os inescrupulosos a fazer parte da economia subterrânea.

Essas duas visões da tributação do trabalho persistem até hoje. Com efeito, ao ver dois candidatos políticos debatendo se o governo deve prestar mais serviços ou reduzir o ônus tributário, lembre-se de que parte das desavenças pode ser proveniente de diferentes opiniões sobre a elasticidade da oferta de trabalho e sobre o peso morto da tributação. ■

TESTE RÁPIDO A demanda por cerveja é mais elástica do que a demanda por leite. Qual dos impostos teria maior peso morto: um imposto sobre a cerveja ou um imposto sobre o leite? Por quê?

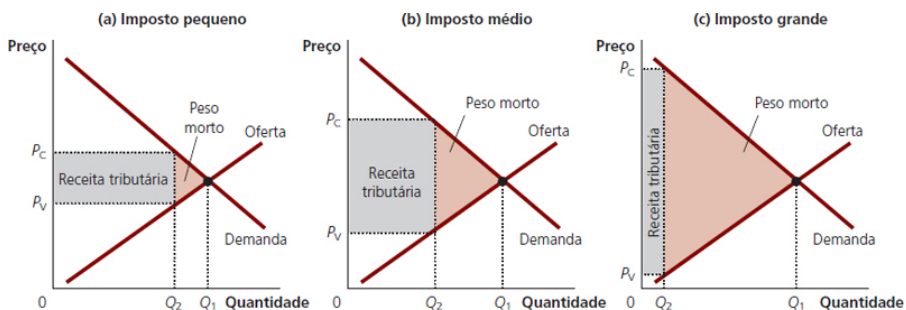
O PESO MORTO E A RECEITA FISCAL CONFORME OS IMPOSTOS VARIAM

Os impostos raramente se mantêm constantes por longos períodos. Os formuladores de políticas dos governos municipais, estaduais e federais estão sempre pensando em aumentar um imposto ou diminuir outro. Aqui, veremos o que acontece com o peso morto e com a receita tributária quando o montante do imposto muda.

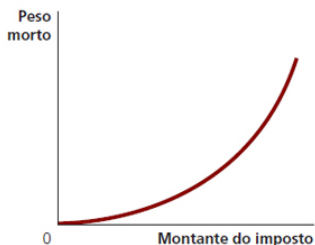
A Figura 6 mostra os efeitos de impostos pequeno, médio e grande, mantidas constantes as curvas de oferta e demanda de mercado. O peso morto – a redução do excedente total que resulta quando o imposto reduz o tamanho de um mercado abaixo do ideal – é igual à área do triângulo entre as curvas de oferta e demanda. No caso do imposto pequeno do painel (a), a área do triângulo do peso morto é bem pequena. Mas, com o aumento do imposto, como vemos nos painéis (b) e (c), o peso morto fica cada vez maior.

Como o peso morto e a receita tributária variam de acordo com o tamanho do imposto

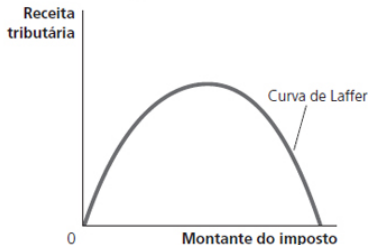
O peso morto é a redução do excedente total causada pelo imposto. A receita tributária é o valor do imposto multiplicado pela quantidade vendida do bem. No painel (a), um pequeno imposto tem um peso morto pequeno e gera uma receita pequena. No painel (b), um imposto maior tem um peso morto maior e arrecada uma receita maior. No painel (c), um imposto muito elevado tem um peso morto muito elevado e reduz tanto o tamanho do mercado que a arrecadação é pequena. Os painéis (d) e (e) resumem estas conclusões. O painel (d) mostra que, conforme aumenta o valor do imposto, o peso morto também aumenta. O painel (e) mostra que a receita tributária a princípio cresce, mas depois cai. Essa relação é, por vezes, denominada curva de Laffer.



(d) Do painel (a) ao painel (c), o peso morto aumenta continuamente.



(e) Do painel (a) ao painel (c), a receita tributária primeiro aumenta, depois diminui.



Com efeito, o peso morto do imposto aumenta mais rapidamente que o valor desse imposto. Isso ocorre porque o peso morto é a área de um triângulo, a qual depende do quadrado de seu tamanho. Se dobrarmos o tamanho de um imposto, por exemplo, a base e a altura do triângulo correspondente dobrarão, de modo que o peso morto aumentará em um fator de 4. Se triplicarmos o tamanho de um imposto, tanto a base quanto a altura triplicarão, e, com isso, o peso morto aumentará em um fator de 9.

A receita tributária do governo equivale ao valor do imposto multiplicado pela quantidade vendida do bem. Como mostram os três primeiros painéis da Figura 6, a receita tributária é igual à área do retângulo entre as curvas de oferta e demanda. No caso do imposto pequeno do painel (a), a receita tributária é baixa. Como do painel (a) para o (b) o imposto se eleva, a receita tributária aumenta. Mas, quando o tamanho do imposto aumenta além disso, do painel (b) para o painel (c), a receita tributária cai porque o imposto alto reduz drasticamente o tamanho do mercado. No caso de um imposto muito grande, não seria gerada nenhuma receita porque as pessoas simplesmente parariam de comprar e vender o bem.

Os dois últimos painéis da Figura 6 resumem esses resultados. No painel (d), vemos que, com o aumento do montante do imposto, o peso morto cresce rapidamente. Em comparação, o painel (e) mostra que a princípio a receita tributária cresce com o montante do imposto; depois, contudo, à medida que o imposto se torna maior, o mercado encolhe tanto que a receita tributária começa a cair.

A curva de Laffer e a economia do lado da oferta

Um dia, em 1974, o economista Arthur Laffer estava em um restaurante de Washington com diversos jornalistas e políticos de renome. Ele pegou um guardanapo e desenhou uma figura para demonstrar como as alíquotas dos impostos afetam a receita tributária. O desenho que fez era muito parecido com o painel (e) da Figura 6. Laffer, então, sugeriu que os Estados Unidos estavam do lado de inclinação descendente dessa curva. As alíquotas tinham chegado a um nível tão alto, afirmava ele, que, se fossem reduzidas, a receita tributária aumentaria.

A maioria dos economistas duvidava dessa sugestão de Laffer. A ideia de que um corte de impostos pudesse aumentar a receita tributária estava correta do ponto de vista da teoria econômica, mas havia dúvidas quanto a se funcionaria na prática. Havia poucos indícios de que, como afirmava Laffer, as alíquotas dos impostos nos Estados Unidos tivessem de fato atingido níveis tão extremos.

Ainda assim, a curva de Laffer (como ficou conhecida) atraiu a atenção de Ronald Reagan. David Stockman, diretor de orçamento do primeiro governo Reagan, conta a seguinte história:

[Reagan] já estivera ele mesmo na curva de Laffer. “Fiquei rico fazendo filmes durante a Segunda Guerra Mundial”, dizia. Naquela época, a sobretaxa de guerra sobre a renda chegava a 90%. “Bastava fazer quatro filmes para ficar na alíquota mais alta”, observou. “Então todos nós parávamos de trabalhar depois do quarto filme e íamos para o interior.” As alíquotas elevadas faziam que as pessoas trabalhassem menos. Alíquotas mais baixas faziam que as pessoas trabalhassem mais. Sua experiência pessoal provou isso.

Quando Reagan foi candidato a presidente em 1980, os cortes nos impostos eram parte de sua plataforma. Reagan argumentava que os impostos estavam tão altos que chegavam a desencorajar o trabalho árduo e que a redução das alíquotas daria às pessoas o incentivo adequado para que trabalhassem, o que aumentaria o bem-estar econômico e talvez até a receita tributária. Como a redução nas alíquotas tinha por objetivo incentivar as pessoas e aumentar a quantidade ofertada de mão de obra, as opiniões de Laffer e Reagan ficaram conhecidas como economia do lado da oferta.

Os economistas continuam a debater o argumento de Laffer.

Muitos acreditam que a história irá refutar suas conjecturas de que impostos mais baixos aumentariam a receita tributária. Além disso, como a história está aberta a outras interpretações, outros economistas entendem os eventos da década de 1980 como mais favoráveis para os fornecedores. Para avaliarmos definitivamente a hipótese de Laffer, precisaríamos reviver a história sem os cortes de impostos decididos por Reagan e verificar se as receitas tributárias foram maiores ou menores. Infelizmente, essa experiência é impossível.

Alguns economistas têm uma posição intermediária com relação a esse assunto. Eles acreditam que, enquanto um corte total nas taxas de impostos normalmente reduz a receita, alguns contribuintes poderão estar no lado errado da curva de Laffer. Com todos os valores mantidos constantes, é mais provável que a redução das taxas de impostos aumente a receita tributária, desde que ela seja aplicada a contribuintes com taxas mais altas. Além disso, o argumento de Laffer poderá ser mais imperioso se forem considerados países com taxas muito mais altas que as dos Estados Unidos. Na Suécia, no início dos anos 1980, por exemplo, um trabalhador enfrentava uma taxa marginal de imposto de quase 80%. Um imposto tão alto proporciona um incentivo substancial para não trabalhar. Estudos sugerem que a Suécia certamente teria aumentado a receita tributária se tivesse diminuído os impostos.

Os economistas discordam quanto a essas questões, em parte porque não há nenhum consenso quanto à magnitude das elasticidades relevantes. Quanto mais elásticas forem a oferta e a demanda em qualquer mercado, mais os impostos sobre esse mercado distorcerão o comportamento e mais provavelmente um corte nos impostos aumentará a receita tributária. Não se discute, entretanto, a lição geral: o montante a mais ou a menos arrecadado por um governo por causa de uma mudança dos impostos não pode ser calculado considerando apenas as alíquotas. Tudo depende também de como a mudança nos impostos afeta o comportamento das pessoas. ■

NOVA PESQUISA SOBRE TRIBUTAÇÃO

Uma recente pesquisa apontou que o Brasil está no lado esquerdo da curva de Laffer. No entanto, isso não é verdade em todos os lugares, para todos os impostos.



Relatório do ECB¹ analisa lugares dos Estados Unidos e regiões da Europa na curva de Laffer

Por Brian Blackstone

Segundo a teoria do economista Arthur Laffer, após certo ponto, os aumentos nos impostos tornam-se autodestrutivos, enfraquecendo o crescimento econômico e erodindo as receitas tributárias. Há dois pontos – zero e 100% – em que o governo não auferir receita. O desafio é encontrar o ponto de equilíbrio entre os dois.

A curva de Laffer serviu como fundamento intelectual para cortes tributários em grande escala nos Estados Unidos, no início dos anos 1980. Agora, o país está no "lado esquerdo" da curva de Laffer, mais do que a Europa, especialmente quando se trata de impostos trabalhistas, o que significa que maiores alíquotas tributárias ainda trariam receitas adicionais, conclui um documento do Banco Central Europeu (ECB).

"Constatamos que os Estados Unidos poderão aumentar as receitas tributárias até 30% se aumentarem os impostos trabalhistas, mas até 6% se elevarem os impostos sobre os rendimentos do capital, enquanto os mesmos números para os 14 países-membros da União Europeia são 8% e 1%, respectivamente", escreveram o economista do ECB, Mathias Trabandt, e o economista da Universidade de Chicago, Harald Uhlig. A Alemanha poderia – segundo esses economistas – elevar outros 10% em receitas se aumentasse os impostos trabalhistas, mas apenas 2% nos impostos sobre o capital.

Somente 32% de um corte nos impostos trabalhistas dos Estados Unidos seriam autofinanciados, contra os 54% autofinanciados na Europa. Pouco mais de 50% de um corte nos impostos norte-americanos sobre o capital seriam suficientes, contra 79% na Europa.

"Em termos de uma 'curva de Laffer', tanto os Estados Unidos quanto a União Europeia estão do lado esquerdo do ponto de equilíbrio no que se refere às suas taxas de impostos sobre o capital", escreveram os autores. Entretanto, no caso da Dinamarca e da Suécia, "esses países estão no 'lado descendente' da curva de Laffer e podem realmente melhorar sua situação orçamentária cortando impostos sobre o capital, de acordo com nossos cálculos".

¹ECB (European Central Bank) = Banco Central Europeu (NRT)

Fonte: Wall Street Journal, blog Real Time Economics, 21 abr. 2010.

TESTE RÁPIDO Se o governo dobrar o imposto sobre a gasolina, é possível ter certeza de que a receita tributária aumentará? E é possível ter certeza de que o peso morto do imposto sobre a gasolina aumentará? Explique.

CONCLUSÃO

Neste capítulo, empregamos as ferramentas desenvolvidas nos anteriores para aumentar nosso entendimento sobre impostos. Um dos Dez Princípios de Economia discutidos no Capítulo 1 é que os mercados costumam ser uma boa maneira de organizar a atividade econômica. No Capítulo 7, empregamos os conceitos de excedente do produtor e do consumidor para tornar esse princípio mais preciso. Aqui vimos que, quando o governo cobra impostos dos compradores e vendedores de um bem, a sociedade perde parte dos benefícios da eficiência de mercado. Os impostos são dispendiosos para os participantes do mercado não só porque transferem recursos deles para o governo, mas também porque alteram os incentivos e distorcem os resultados do mercado.

A análise apresentada aqui e no Capítulo 6 deve oferecer uma boa base para entender o impacto econômico dos impostos, mas isso não é o fim da história. A microeconomia estuda a melhor forma para estabelecer um sistema tributário, até mesmo como encontrar o equilíbrio certo entre igualdade e eficiência. A macroeconomia, por sua vez, estuda como os impostos influenciam a economia como um todo e como os formuladores de políticas podem usar o sistema tributário para estabilizar a atividade econômica e conseguir crescimento econômico mais rápido. Então, não se surpreenda se, à medida que continuarmos estudando, tratarmos desse assunto outra vez.

RESUMO

- Um imposto sobre um bem reduz o bem-estar dos seus compradores e vendedores, e a redução dos excedentes do consumidor e do produtor costuma ser maior que a receita arrecadada pelo governo. A queda do excedente total – a soma do excedente do consumidor, do excedente do produtor e da receita tributária – é denominada peso morto do imposto.
- Os impostos impõem um peso morto porque fazem com que os compradores consumam menos e os vendedores produzam menos, e essa mudança de comportamento reduz o mercado, colocando-o um nível abaixo daquele que maximiza o excedente total. Como as elasticidades da oferta e demanda medem o quanto os participantes do mercado respondem às condições deste, altas elasticidades implicam elevado peso morto.
- Com o crescimento dos impostos, os incentivos se tornam cada vez mais distorcidos, e o peso morto, cada vez maior. Entretanto, como um imposto reduz o tamanho do mercado, a receita tributária não aumenta continuamente. Primeiro ela cresce com o tamanho do imposto, mas, se esse imposto aumentar muito, ela começará a diminuir.

CONCEITO-CHAVE

QUESTÕES PARA REVISÃO

- 1.O que acontece com os excedentes do consumidor e do produtor quando a venda de um bem é tributada? Como a mudança dos excedentes do consumidor e do produtor se relaciona com a receita tributária? Explique.
- 2.Elabore um diagrama de oferta e demanda com um imposto sobre a venda do bem. Indique o peso morto e a receita tributária.
- 3.Suponha que tanto a oferta quanto a demanda em um mercado sejam relativamente inelásticas. Um imposto incidente sobre o produto nesse mercado gerará um peso morto relativamente grande ou pequeno? Por quê?
- 4.Por que os especialistas divergem quanto a se os impostos sobre o trabalho impõem um peso morto grande ou pequeno?
- 5.O que acontece com a perda ocasionada pelo peso morto e a receita tributária quando um imposto aumenta?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

- 1.O mercado de pizza é caracterizado por uma curva de demanda de inclinação descendente e uma curva de oferta de inclinação ascendente.
 - a.Elabore um gráfico do equilíbrio para esse mercado competitivo. Indique o preço, a quantidade, o excedente do consumidor e o excedente do produtor. Existe algum peso morto? Explique.
 - b.Suponha que o governo obrigue cada pizzeria a pagar um imposto de \$ 1 por pizza vendida. Ilustre o efeito desse imposto sobre o mercado de pizza, lembrando-se de indicar o excedente do consumidor, o excedente do produtor, a receita do governo e o peso morto do imposto. Como cada área se compara com as áreas da situação anterior ao imposto?
 - c.Se o imposto fosse removido, os consumidores e os vendedores de pizza ficariam em melhor situação, mas o governo perderia receita tributária. Suponha que os consumidores e produtores transfiram voluntariamente parte dos seus ganhos para o governo. Todas as partes (até o governo) podem ficar em melhor situação do que quando havia imposto? Explique usando as áreas que indicou no seu gráfico.
- 2.Avalie as duas afirmativas a seguir. Você concorda com elas? Por quê?
 - a.“Um imposto que não imponha um peso morto não pode arrecadar receita tributária para o governo.”
 - b.“Um imposto que não arrecada receita tributária para o governo não pode originar um peso morto.”
- 3.Considere o mercado de elásticos para prender papéis etc.
 - a.Se esse mercado tiver oferta muito elástica e demanda muito inelástica, como o ônus de um imposto sobre os elásticos se dividiria entre consumidores e produtores? Use, em sua resposta, os instrumentos dos excedentes do consumidor e do produtor.
 - b.Se esse mercado tiver oferta muito inelástica e demanda muito elástica, como o ônus de um imposto sobre os elásticos se dividiria entre consumidores e produtores? Compare sua resposta com a que deu ao item (a).
- 4.Suponha que a demanda por cigarros seja relativamente inelástica.
 - a.Um imposto sobre cigarros geraria um grande peso morto? Explique.
 - b.Quem arcaria com o ônus do imposto, os fumantes ou cultivadores de tabaco?
 - c.Após dez anos, o governo arrecadaria mais ou menos receita a partir do imposto?
 - d.Há outra razão pela qual o governo possa escolher tributar os cigarros além de arrecadar receita?
- 5.Um dia, depois da aula de economia, um amigo seu sugere que tributar a comida seria uma boa maneira de gerar receita porque a demanda é muito inelástica. Em que sentido tributar os alimentos é um “bom” jeito de arrecadar receita? E em que sentido não é um “bom” jeito de arrecadar receita?

- 6.O senador Daniel Patrick Moynihan uma vez apresentou um projeto de lei que instituiria um imposto de 10.000% sobre certo tipo de bala para armas de fogo.
- Você acha que esse imposto pode gerar uma grande receita? Por quê?
 - Ainda que o imposto não gerasse nenhuma receita, qual poderia ser o motivo para que o senador Moynihan o propusesse?
- 7.O governo cria um imposto sobre a compra de meias.
- Ilustre o efeito desse imposto sobre o preço e a quantidade de equilíbrio no mercado de meias. Identifique as seguintes áreas antes e depois da imposição do imposto: total gasto pelos consumidores, receita total dos produtores e receita tributária do governo.
 - O preço recebido pelos produtores aumenta ou diminui? É possível saber se a receita total dos produtores aumenta ou diminui? Explique.
 - O preço pago pelos consumidores aumenta ou diminui? É possível saber se o gasto total dos consumidores aumenta ou diminui? Explique cuidadosamente. (Dica: pense em elasticidade.) Se o gasto total dos consumidores diminui, o excedente do consumidor aumenta? Explique.
- 8.Suponha que o governo hoje arrecade \$ 100 milhões por meio de um imposto de \$ 0,01 sobre uma peça qualquer e outros \$ 100 milhões por meio de um imposto de \$ 0,10 sobre um pequeno aparelho eletrônico. Se o governo dobrasse o imposto sobre as peças e eliminasse o que incide sobre os aparelhos, arrecadaria mais receita tributária, menos receita tributária ou a mesma quantia que arrecada hoje? Explique.
- 9.Este capítulo analisou, em termos de bem-estar, os efeitos da aplicação de um imposto sobre um bem. Considere agora uma política oposta, supondo que o governo subsidie um bem: para cada unidade vendida do bem, o governo paga \$ 2 ao comprador. Como o subsídio afeta o excedente do consumidor, o excedente do produtor, a receita tributária e o excedente total? O subsídio dá origem a um peso morto? Explique.
- 10.Um quarto de hotel em Pequenópolis custa \$ 100. Em dias normais, 1.000 quartos são ocupados.
- Para aumentar a receita, o prefeito decide cobrar uma taxa de \$ 10 por quarto ocupado. Depois que a taxa é imposta, o preço sobe para \$ 108 e o total ocupado cai para 900. Calcule o montante da receita que esse imposto proporciona para Pequenópolis e seu peso morto. (Dica: a área de um triângulo é definida pela metade do produto da medida da base pela medida da altura.)
 - O prefeito decide dobrar o imposto para \$ 20. O preço aumenta para \$ 116 e o número de quartos ocupados cai para 800. Calcule a receita tributária e o peso morto com essa taxa mais alta. Ela dobra, fica maior ou menor que o dobro? Explique.
- 11.Suponha que um mercado seja descrito pelas seguintes equações de oferta e demanda:

$$QO = 2P$$

$$QD = 300 - P$$

- Calcule o preço de equilíbrio e a quantidade de equilíbrio.
- Suponha que um imposto T seja cobrado dos compradores, de modo que a nova equação de demanda seja

$$QD = 300 - (P + T).$$

Calcule o novo equilíbrio. O que acontece com o preço recebido pelos vendedores, com o preço pago pelos compradores e com a quantidade vendida?

- A receita tributária é $T \times Q$. Use sua resposta ao item (b) para calcular a receita tributária como função de T. Elabore um gráfico dessa relação para T entre 0 e 300.
- O peso morto de um imposto é a área do triângulo entre as curvas de oferta e demanda. Lembrando que a área de um triângulo é $\frac{1}{2} \times \text{base} \times \text{altura}$, calcule o peso morto como função de T. Elabore um gráfico dessa relação para T entre 0 e 300. (Dica: olhando de lado, a base do triângulo do peso morto é T, e a altura é a diferença entre a quantidade vendida com o imposto e a quantidade vendida sem o imposto.)
- O governo agora lança um imposto sobre esse bem de \$ 200 por unidade. É uma boa política? Explique. Você consegue sugerir uma política melhor?



Aplicação: comércio internacional

Se você der uma olhada nas etiquetas das roupas que está vestindo, provavelmente verá que algumas delas foram fabricadas em outro país. Há um século, a indústria de têxteis e vestuário representava grande parte da economia norte-americana, porém isso já não acontece mais. Diante de concorrentes estrangeiros que conseguiam produzir bens de qualidade a um custo baixo, as empresas norte-americanas enfrentaram dificuldades cada vez maiores para produzir e vender têxteis e vestuário com lucro. Como resultado, demitiram empregados e fecharam suas fábricas. Hoje, grande parte dos têxteis e das roupas que os norte-americanos consomem é importada.

A história da indústria têxtil levanta diversas questões importantes de política econômica: como o comércio internacional afeta o bem-estar econômico? Quem ganha e quem perde com o livre comércio entre países e como os ganhos se comparam com as perdas?

O Capítulo 3 introduziu o estudo do comércio internacional aplicando o princípio da vantagem comparativa. De acordo com esse princípio,

todos os países podem se beneficiar do comércio uns com os outros, porque o comércio permite que cada país se especialize naquilo que faz melhor. Mas a análise do Capítulo 3 não estava completa. Ela não explicou como o mercado internacional consegue obter esses ganhos de comércio e como os ganhos são distribuídos entre os diversos agentes econômicos.

Vamos agora retomar o estudo do comércio internacional e abordar essas questões. Ao longo dos últimos capítulos, desenvolvemos diversas ferramentas para analisar como os mercados funcionam: oferta, demanda, equilíbrio, excedente do consumidor, excedente do produtor, e assim por diante. Com essas ferramentas, podemos aprender mais sobre como os efeitos do comércio internacional afetam o bem-estar econômico.

OS DETERMINANTES DO COMÉRCIO

Vamos considerar o mercado têxtil, que é muito útil para examinar os ganhos e perdas do comércio internacional. Os tecidos são fabricados em muitos países e há um grande comércio desses bens no mundo todo. Além disso, o mercado de tecidos é um daqueles em que os formuladores de políticas frequentemente pensam em implementar (e por vezes o fazem) restrições ao comércio para proteger os produtores internos dos concorrentes estrangeiros. Examinaremos aqui o mercado de tecidos de um país imaginário chamado Isolândia.

O equilíbrio sem comércio

Quando começa nossa história, o mercado de tecidos da Isolândia está isolado do restante do mundo. Por decreto governamental, ninguém no país pode importar e exportar tecidos, e a penalidade por infringir o decreto é tão grande que ninguém está disposto a correr esse risco.

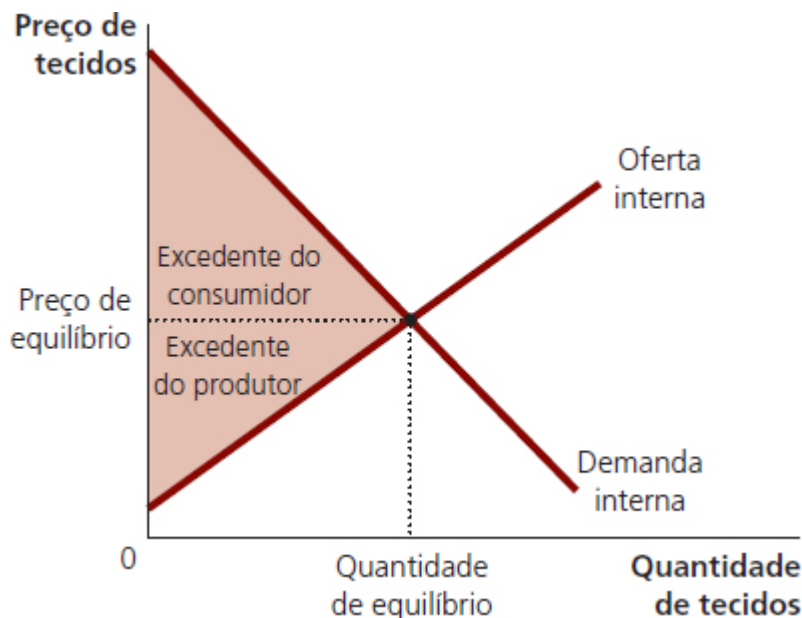
Como não há comércio internacional, o mercado de tecidos do país consiste apenas em compradores e vendedores isolandeses. Como mostra a Figura 1, o preço interno se ajusta para equilibrar a quantidade ofertada pelos vendedores internos e a quantidade demandada pelos compradores internos. A figura mostra os excedentes do consumidor e do produtor no equilíbrio e sem comércio internacional. A soma dos excedentes do consumidor e do produtor mede o benefício total que os compradores e vendedores recebem no mercado de tecidos.

Suponhamos agora que a Isolândia eleja uma nova presidente. A campanha da presidente baseou-se em uma plataforma de “mudanças”, com promessas de ideias novas e corajosas. O primeiro ato da nova presidente é reunir uma equipe de economistas para avaliar a política comercial isolandesa. Ela pede que vocês respondam a três perguntas:

- Se o governo permitisse que os islandeses importassem e exportassem tecidos, o que aconteceria com o preço e a quantidade vendida desse produto no mercado interno?

O equilíbrio sem o comércio internacional

Quando a economia não pode negociar nos mercados internacionais, o preço se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda internas. Esta figura mostra os excedentes do consumidor e do produtor em equilíbrio sem o comércio internacional de tecidos no país imaginário da Islândia.



- Quem ganharia e quem perderia com o livre comércio de tecidos? Os ganhos superariam as perdas?
- As tarifas (um imposto sobre as importações) deveriam fazer parte da nova política comercial?

Após rever a oferta e a demanda em seu livro predileto (que é este aqui, claro), a equipe econômica do novo governo começa sua análise.

Preço mundial e vantagem comparativa

A primeira questão que nossos economistas abordam é se a Islândia tem possibilidade de se tornar importadora ou exportadora de tecidos. Em outras palavras, se o livre comércio fosse permitido, os islandeses acabariam comprando ou vendendo tecidos nos mercados internacionais?

Para responder a essa pergunta, os economistas comparam o preço atual dos tecidos na Islândia com o preço desse produto em outros países. Chamamos o preço que prevalece nos mercados mundiais de preço mundial. Se o preço mundial dos tecidos fosse mais alto do que o preço interno, então a Islândia se tornaria exportadora de tecidos quando o comércio fosse permitido. Os produtores islandeses ficariam ávidos por receber os preços mais elevados praticados no exterior e começariam a vender seus tecidos para compradores de outros países. Entretanto, se o preço mundial fosse menor do que o preço interno, então a Islândia se tornaria importadora de tecidos. Como os vendedores externos ofereceriam um preço melhor, os consumidores de tecidos islandeses logo começariam a comprar o produto de outros países.

Em essência, comparar o preço mundial com o preço interno antes do comércio indica se a Islândia terá vantagem comparativa na produção de tecidos. O preço interno reflete o custo de oportunidade dos tecidos: diz de quanto um islandês precisa abrir mão para obter uma unidade de tecidos. Se o preço interno é baixo, o custo da produção de tecidos na Islândia também é baixo, sugerindo que esse país tem vantagem comparativa na produção desse produto em relação ao restante do mundo. Se o preço interno é mais alto, então o custo de produção na Islândia também é alto, sugerindo que os países estrangeiros têm vantagem comparativa na produção de tecidos.

Como vimos no Capítulo 3, o comércio entre países se baseia, em última análise, na vantagem comparativa. Isto é, o comércio é benéfico porque permite que cada país se especialize em produzir aquilo que faz melhor. Comparando o preço mundial com o preço interno antes do comércio, podemos determinar se a Islândia é melhor ou pior do que o restante do mundo no que se refere à produção de tecidos.

TESTE RÁPIDO Determinado país, Autarka, não permite o comércio internacional. Em Autarka, você pode comprar um terno por 3 onças de ouro. Enquanto isso, nos países vizinhos, você pode comprar o mesmo terno por 2 onças de ouro. Se Autarka passasse a permitir o livre comércio, seria importador ou exportador de ternos? Por quê?

OS GANHADORES E PERDEDORES NO COMÉRCIO INTERNACIONAL

Para analisar os efeitos do livre comércio sobre o bem-estar, os economistas islandeses começam com a hipótese de que o país é uma

pequena economia se comparado ao restante do mundo, de modo que suas ações terão pouco efeito sobre os mercados mundiais. Especificamente, qualquer mudança em sua política comercial não afetará o preço mundial de tecidos. Diz-se que a Isolândia é tomadora de preço na economia mundial, ou seja, adota o preço mundial de tecidos como dado. Pode vender tecidos a esse preço e ser um país exportador ou comprar a esse preço e ser um país importador.

A hipótese de a economia ser pequena não é necessária para analisar os ganhos e as perdas decorrentes do comércio internacional. Mas os economistas da Isolândia sabem, por sua própria experiência (e após lerem o Capítulo 2 deste livro), que tirar conclusões simples é parte fundamental da construção de um modelo econômico vantajoso. O fator de assumir que a Isolândia é uma economia pequena simplifica a análise, e as lições básicas não se alteram mesmo no caso de uma economia de grande porte.

Ganhos e perdas de um país exportador

A Figura 2 mostra o mercado de tecidos isolandês quando o preço de equilíbrio antes do comércio é inferior ao preço mundial. Uma vez permitido o livre comércio, o preço interno sobe até igualar-se ao mundial. Nenhum vendedor de tecidos aceitaria menos do que o preço mundial e nenhum comprador pagaria mais do que o preço mundial.

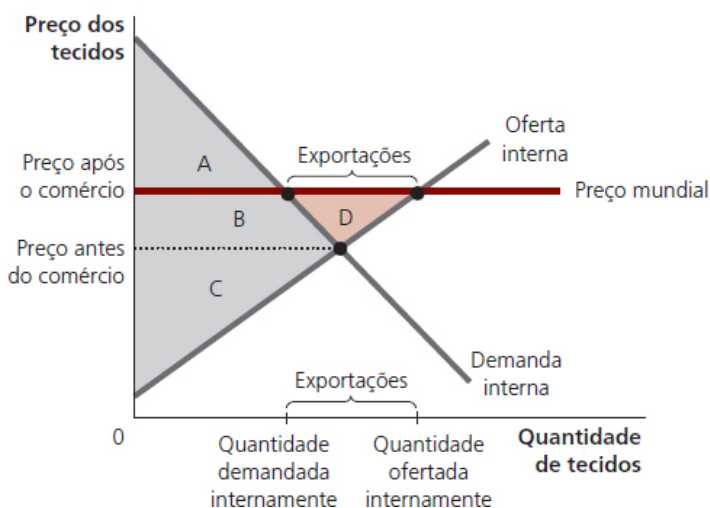
Depois que o preço interno se iguala ao preço mundial, a quantidade ofertada internamente difere da quantidade demandada internamente. A curva de oferta mostra a quantidade de tecidos ofertada pelos vendedores isolandeses, e a curva de demanda mostra a quantidade de tecidos demandada pelos compradores isolandeses. Como a quantidade ofertada internamente é maior do que a quantidade demandada internamente, a Isolândia vende tecidos para outros países. Com isso, torna-se exportadora de tecidos.

Comércio internacional em um país exportador

Uma vez permitido o livre comércio, o preço interno sobe até igualar-se ao mundial. A curva de oferta mostra a quantidade de tecidos produzida internamente, e a curva de demanda mostra a quantidade consumida internamente. As exportações da Isolândia são iguais à diferença entre a quantidade ofertada internamente e a quantidade demandada internamente ao preço mundial. Os vendedores se beneficiam (o excedente do produtor sobe de C para $B + C + D$), mas os compradores são prejudicados (o excedente do consumidor diminui de $A + B$ para A). O excedente total aumenta em valor equivalente à área D , o que indica que o comércio melhora o bem-estar econômico do país como um todo.

	Antes do comércio	Após o comércio	Mudança
Excedente do consumidor	$A + B$	A	$-B$
Excedente do produtor	C	$B + C + D$	$+(B + D)$
Excedente total	$A + B + C$	$A + B + C + D$	$+D$

A área D mostra o aumento no excedente total e representa os ganhos do comércio.



Embora a quantidade ofertada internamente e a quantidade demandada internamente sejam diferentes, o mercado de tecidos continua em equilíbrio porque agora há um novo participante no mercado: o restante do mundo. A linha horizontal do preço mundial pode ser vista como a demanda do restante do mundo por tecidos. Essa curva de demanda é perfeitamente elástica porque a Islândia, sendo um país pequeno, pode vender quanto tecido quiser ao preço mundial.

Vamos considerar agora os ganhos e as perdas da abertura comercial. Claramente, nem todos são beneficiados. O comércio força o preço interno para cima até que atinja o nível do preço mundial. Os produtores nacionais de tecidos ficam em melhor situação porque agora podem vender tecidos a um preço mais elevado, mas os consumidores internos de tecidos agora estão em pior situação, porque têm de comprar tecidos a um preço maior.

Para medir esses ganhos e essas perdas, vejamos as mudanças nos excedentes do consumidor e do produtor. Antes de ser permitido o comércio, o preço dos tecidos se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda internas. O excedente do consumidor – a área entre a curva de demanda e o preço anterior ao comércio – é a área $A + B$. O excedente do produtor – a área entre a curva de oferta e o preço anterior ao comércio –

é a área C. O excedente total anterior ao comércio – a soma dos excedentes do consumidor e do produtor – é a área $A + B + C$.

Depois que se permite o comércio, o preço interno sobe até o nível do preço mundial. O excedente do consumidor passa a ser a área A (a área entre a curva de demanda e o preço mundial). O excedente do produtor aumenta para a área $B + C + D$ (a área entre a curva de oferta e o preço mundial). Com isso, o excedente total com o comércio é a área $A + B + C + D$.

Esses cálculos de bem-estar mostram quem ganha e quem perde com o comércio em um país exportador. Os vendedores se beneficiam porque o excedente do produtor aumenta em $B + D$. Os compradores ficam em pior situação porque o excedente do consumidor diminui na medida da área B. Como os ganhos dos vendedores superam as perdas dos compradores em D, o excedente total da Isolândia aumenta.

Essa análise de um país exportador leva a duas conclusões:

- Quando um país permite o comércio e se torna exportador de um bem, os produtores internos do bem em questão ficam em melhor situação e os consumidores internos ficam em pior situação.
- O comércio aumenta o bem-estar econômico de uma nação na medida em que os ganhos dos beneficiados superam as perdas dos prejudicados.

Ganhos e perdas de um país importador

Suponhamos agora que o preço interno antes do comércio esteja acima do preço mundial. Novamente, depois da liberação do comércio, o preço interno deve se igualar ao mundial. Como mostra a Figura 3, a quantidade ofertada internamente é menor que a demandada. A diferença entre a quantidade demandada e a quantidade ofertada internamente é comprada de outros países, e a Isolândia se torna um país importador de tecidos.

Nesse caso, a linha horizontal do preço mundial representa a oferta do restante do mundo. Essa curva de oferta é perfeitamente elástica porque a Isolândia é uma economia pequena e, assim sendo, pode comprar quanto tecido quiser ao preço mundial.

Vejamos agora os ganhos e as perdas decorrentes da liberação do comércio. Novamente, nem todos se beneficiam. Quando o comércio força os preços para baixo, os consumidores internos ficam em melhor situação (eles podem agora comprar tecidos a um preço mais baixo) e os produtores internos ficam em pior situação (eles agora têm de vender tecidos a um preço menor). As mudanças nos excedentes do consumidor e do produtor medem os ganhos e as perdas. Antes do comércio, o excedente do consumidor é a área A, o excedente do produtor é a área B +

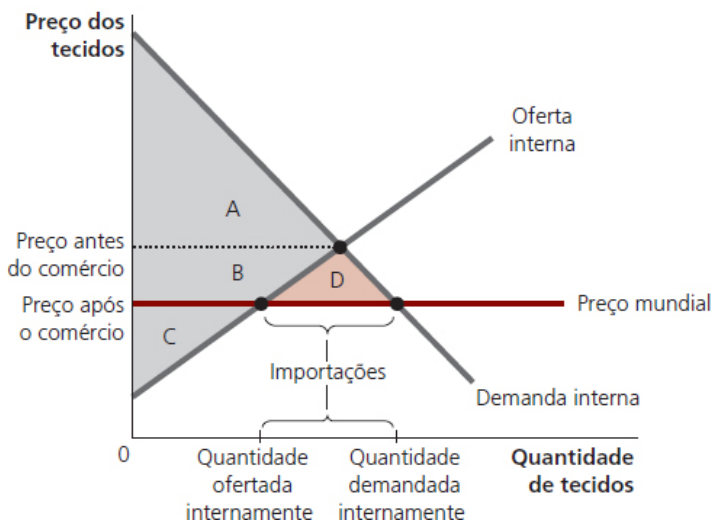
C, e o excedente total é a área $A + B + C$. Depois da abertura comercial, o excedente do consumidor passa a ser a área $A + B + D$, o excedente do produtor passa a ser a área C , e o excedente total passa a ser a área $A + B + C + D$.

Comércio internacional em um país importador

Uma vez permitido o comércio, o preço interno cai até igualar-se ao mundial. A curva de oferta mostra o montante produzido internamente, e a curva de demanda mostra o montante consumido internamente. As importações são iguais à diferença entre a quantidade demandada internamente e a quantidade ofertada internamente ao preço mundial. Os compradores se beneficiam (o excedente do comprador sobe de A para $A + B + D$), mas os vendedores são prejudicados (o excedente do produtor cai de $B + C$ para C). O excedente total aumenta em valor equivalente à área D , o que indica que o comércio melhora o bem-estar econômico do país como um todo.

	Antes do comércio	Depois do comércio	Troca
Excedente do consumidor	A	$A + B + D$	$+(B + D)$
Excedente do produtor	$B + C$	C	$-B$
Excedente total	$A + B + C$	$A + B + C + D$	$+D$

A área D mostra o aumento no excedente total e representa os ganhos do comércio.



Esses cálculos de bem-estar mostram quem ganha e quem perde com o comércio em um país importador. Os compradores se beneficiam porque há um aumento do excedente do consumidor equivalente à área $B + D$. Os vendedores se veem em pior situação porque o excedente do

produtor cai o equivalente à área B. Os ganhos dos compradores superam as perdas dos vendedores e o aumento do excedente total é dado pela área D.

Essa análise de um país importador leva a duas conclusões paralelas àquelas sobre um país exportador:

- Quando um país permite o comércio e se torna importador de um bem, os consumidores internos desse bem ficam em melhor situação e os produtores internos desse bem são prejudicados.
- O comércio aumenta o bem-estar econômico de uma nação na medida em que os ganhos dos que se beneficiam do comércio superam as perdas daqueles que são prejudicados por ele.

Tendo concluído nossa análise do comércio, podemos entender melhor um dos Dez Princípios de Economia do Capítulo 1: o comércio pode melhorar a situação de todos. Se a Isolândia abrir seu mercado de tecidos para o comércio internacional, essa mudança vai criar vencedores e perdedores, independentemente de o país vir a ser importador ou exportador de tecidos. Mas, seja qual for o caso, os ganhos dos que se beneficiam do comércio superam as perdas dos que são prejudicados, de modo que os que são beneficiados podem compensar as perdas dos prejudicados e, ainda assim, ficar em melhor situação que antes. Nesse sentido, o comércio pode deixar todos em situação melhor. Mas será que a situação de todos vai melhorar? Provavelmente, não. Na prática, a compensação para os perdedores no comércio internacional é rara. Na ausência de compensação, a abertura de uma economia para o comércio internacional é uma política que aumenta o tamanho do bolo econômico, embora talvez deixe alguns dos participantes da economia com uma fatia menor.

Agora, podemos entender por que o debate sobre a política comercial é tão controverso. Sempre que uma política cria ganhadores e perdedores, há a possibilidade de uma batalha política. Os países por vezes deixam de gozar dos benefícios do comércio simplesmente porque os perdedores têm mais força política do que os ganhadores. E os perdedores fazem lobby por restrições comerciais, como tarifas e cotas de importação.

Os efeitos de uma tarifa

tarifa

imposto sobre bens produzidos no exterior e vendidos internamente

Em seguida, os economistas isolandeses passam a analisar os efeitos de

uma tarifa – um imposto sobre bens importados. Os economistas rapidamente percebem que uma tarifa sobre tecidos não terá nenhum efeito se a Islândia se tornar uma exportadora de tecidos. Se ninguém na Islândia estiver interessado em importar tecidos, uma tarifa sobre as importações desse bem será irrelevante. A tarifa somente terá importância se a Islândia se tornar uma importadora de tecidos. Concentrando sua atenção nesse caso, os economistas comparam o bem-estar com e sem a tarifa.

O gráfico da Figura 4 mostra o mercado islandês de tecidos. Havendo livre comércio, o preço interno iguala-se ao preço mundial. Uma tarifa eleva o preço do tecido importado para além do preço mundial no valor da tarifa. Os fornecedores internos de tecidos, que competem com os fornecedores de tecido importado, agora podem vender seu produto pelo preço mundial mais o valor da tarifa. Assim, o preço do tecido – tanto do importado quanto do produzido internamente – aumenta o equivalente à tarifa e se aproxima, portanto, do preço que vigoraria na ausência de comércio.

A mudança do preço afeta o comportamento dos compradores e vendedores internos. Como a tarifa eleva o preço dos tecidos, reduz a quantidade demandada internamente de Q_{D1} para Q_{D2} e eleva a quantidade ofertada internamente de Q_{O1} para Q_{O2} . Assim, a tarifa reduz a quantidade de importações e desloca o mercado interno para um ponto mais próximo de seu equilíbrio sem comércio.

Vamos considerar agora os ganhos e as perdas resultantes da tarifa. Como ela aumenta o preço interno, os vendedores internos ficam em melhor situação, e os compradores internos, em pior. Além disso, o governo obtém receita. Para medirmos esses ganhos e essas perdas, analisaremos as mudanças no excedente do consumidor, no excedente do produtor e na receita do governo. Essas mudanças encontram-se resumidas na tabela da Figura 4.

Antes da tarifa, o preço interno é igual ao preço mundial. O excedente do consumidor – a área entre a curva de demanda e o preço mundial – é a área $A + B + C + D + E + F$. O excedente do produtor – a área entre a curva de oferta e o preço mundial – é a área G . A receita do governo é igual a zero. O excedente total – a soma do excedente do consumidor, do excedente do produtor e da receita do governo – é a área $A + B + C + D + E + F + G$.

Uma vez que o governo impõe a tarifa, o preço interno supera o preço mundial no montante da tarifa. Agora, o excedente do consumidor passa a ser área $A + B$, e o excedente do produtor, a área $C + G$. A receita do governo, que é a quantidade importada após a tarifa multiplicada pelo montante da tarifa, é a área E . Assim, o excedente total com a tarifa é a área $A + B + C + E + G$.

Para determinarmos o efeito total da tarifa sobre o bem-estar,

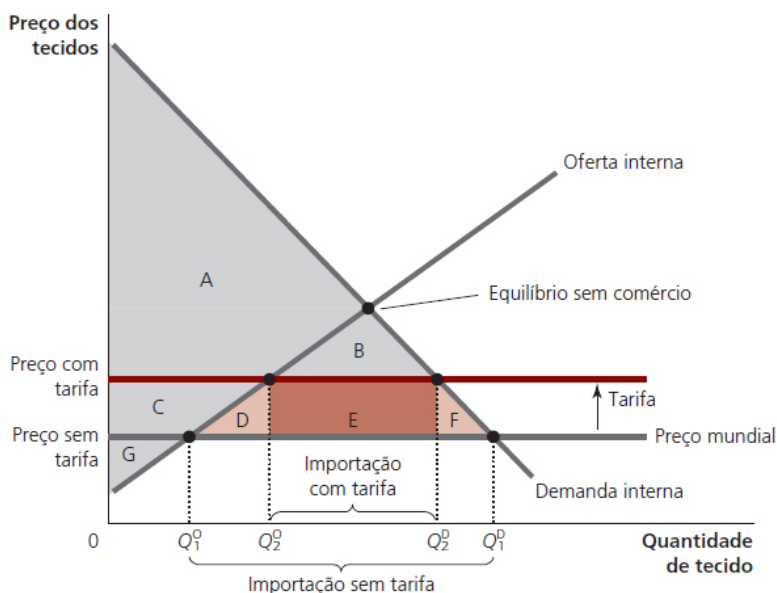
somamos a variação do excedente do consumidor (que é negativa), a variação do excedente do produtor (positiva) e a variação da receita do governo (positiva). Concluimos que o excedente total no mercado diminui o equivalente à área D + F. Essa diminuição no excedente total é denominada peso morto da tarifa.

Os efeitos de uma tarifa

Uma tarifa reduz a quantidade de importações e desloca o mercado para um ponto mais próximo do equilíbrio que existiria na ausência de comércio internacional. O excedente total cai em valor equivalente à área D + F. Estes dois triângulos representam o peso morto da tarifa.

	Antes da tarifa	Depois da tarifa	Mudança
Excedente do consumidor	$A + B + C + D + E + F$	$A + B$	$-(C + D + E + F)$
Excedente do produtor	G	$C + G$	$+C$
Receita do governo	Nenhuma	E	$+E$
Excedente total	$A + B + C + D + E + F + G$	$A + B + C + D + E + G$	$-(D + F)$

A área D + F mostra a queda do excedente total e representa o peso morto causado pela tarifa.



Uma tarifa causa um peso morto simplesmente porque é um tipo de imposto. Como a maioria dos impostos, ela distorce os incentivos e afasta a alocação de recursos escassos do ótimo. Nesse caso, podemos identificar dois efeitos. Primeiro, quando a tarifa eleva o preço interno dos tecidos

para um preço que fica acima do preço mundial, incentiva os produtores internos a aumentar a produção de tecidos de Q_{O1} para Q_{O2} . Embora o custo de produzir essas unidades adicionais exceda o custo de adquiri-las ao preço mundial, a tarifa torna a fabricação lucrativa para os produtores internos. Segundo, quando a tarifa eleva o preço que os compradores internos têm de pagar, incentiva-os a reduzir o consumo de tecidos de Q_{D1} para Q_{D2} . Embora os consumidores internos valorizem essas unidades adicionais, por estarem acima do preço mundial, a tarifa os induz a cortar essas compras. A área D representa o peso morto causado pela superprodução de tecidos, e a área F representa o peso morto causado pelo subconsumo. O peso morto total da tarifa é a soma desses dois triângulos.



Além das tarifas, outra forma de as nações, às vezes, restringirem o comércio internacional é estabelecer limites sobre a quantidade de um produto que pode ser importada. Neste livro, não analisamos tal política, apenas apresentamos a conclusão: cotas da importação são parecidas com tarifas. Ambas reduzem a quantidade de produtos importados, aumentam seu preço interno, diminuem o bem-estar dos consumidores internos, aumentam o bem-estar dos produtores internos e provocam perdas pelo peso morto.

Existe apenas uma diferença entre esses dois tipos de restrição comercial: uma tarifa aumenta a receita do governo, enquanto uma cota de importação cria excedente para aqueles que conseguem licença para importar. O lucro para o importador é a diferença entre o preço interno (pelo qual vende o produto importado) e o preço mundial (pelo qual compra esse produto).

As tarifas e cotas de importação são ainda mais semelhantes se o governo cobra uma taxa pelas licenças de importação. Suponha que o governo estabeleça uma taxa de licença igual à diferença entre o preço interno e o preço mundial. Nesse caso, todo o lucro dos importadores é pago ao governo em forma de taxas, e a cota de importação funciona exatamente como uma tarifa. O excedente do consumidor, o excedente do produtor e a receita do governo são precisamente os mesmos sob essas duas políticas.

Na prática, entretanto, os países que restringem o comércio com cotas de importação raramente o fazem por meio da concessão de licenças de importação. Por exemplo, o governo norte-americano, às vezes, pressiona o Japão para, “voluntariamente”, limitar a venda de carros japoneses nos Estados Unidos. Nesse caso, o governo japonês aloca as licenças de importação para companhias japonesas, e o excedente dessas licenças se acumula para essas companhias. Esse tipo de cota é, do ponto de vista do bem-estar norte-americano, estritamente pior que uma tarifa sobre carros importados. Tanto a tarifa quanto a cota de importação provocam aumento de preços, restrição comercial ao mercado e peso morto, mas, pelo menos, a tarifa gera receita para o governo norte-americano, em vez de lucros para os produtores estrangeiros.

Lições para a política comercial

A equipe econômica da Isolândia pode agora escrever seu relatório para a presidente:

Cara senhora presidente,

A senhora nos fez três perguntas sobre a abertura comercial. Depois de muito trabalho, temos as respostas.

Pergunta: Se o governo permitisse que os isolandeses importassem e exportassem tecidos, o que aconteceria com o preço e a quantidade vendida desse produto no mercado interno?

Resposta: Uma vez permitido o comércio, o preço interno do produto se igualaria ao preço mundial. Se o preço mundial fosse maior do que o preço na Isolândia, nosso preço aumentaria. O preço maior reduziria a quantidade de tecidos que os isolandeses consomem e aumentaria a quantidade de tecidos que produzem. A Isolândia se tornaria, assim, exportadora de tecidos. Isso se daria porque, nesse caso, o país teria uma vantagem comparativa na produção de tecidos.

Se, ao contrário, o preço mundial estivesse agora mais baixo do que o preço na Isolândia, nosso preço cairia. O menor preço aumentaria a quantidade de tecidos que o país consome e reduziria a quantidade de tecidos que produz. Nessas condições, a Isolândia se tornaria um país importador de tecidos. Isso aconteceria porque, nesse caso, os demais países teriam uma vantagem comparativa na produção de tecidos.

Pergunta: Quem ganharia e quem perderia com o livre comércio de tecidos? Os ganhos seriam maiores do que as perdas?

Resposta: A resposta depende do que vai acontecer com o preço quando o comércio for liberado: se vai subir ou cair. Se o preço subir, os produtores de tecidos sairão ganhando, e os consumidores, perdendo. Se o preço cair, os consumidores sairão ganhando, e os produtores, perdendo. Tanto em um caso quanto no outro, os ganhos serão maiores do que as perdas. Com isso, o livre comércio aumentará o bem-estar total dos isolandeses.

Pergunta: Uma tarifa de importação deverá fazer parte da nova política comercial do país?

Resposta: Uma tarifa terá um impacto somente se a Isolândia se tornar um país importador. Nesse caso, a tarifa deixa a economia mais próxima do equilíbrio sem comércio e, como a maior parte das tarifas, apresenta peso morto. Embora a tarifa melhore o bem-estar dos produtores internos e aumente a receita do governo, esses ganhos são muito mais que uma compensação pelas perdas sofridas pelos consumidores. A melhor política, do ponto de vista da eficiência econômica, seria permitir o comércio

sem nenhuma tarifa.

Esperamos que essas respostas lhe sejam úteis para a tomada de decisão sobre a nova política.

Atenciosamente,
Equipe econômica islandesa

Outros benefícios do comércio internacional

As conclusões da equipe econômica de Islândia baseiam-se na análise padrão do comércio internacional. Sua análise emprega as ferramentas mais básicas de um economista: oferta, demanda e excedentes do produtor e do consumidor. Ela mostra que, quando um país se abre para o comércio internacional, há vencedores e perdedores, mas os ganhos para os vencedores excedem as perdas dos perdedores.

A questão do livre comércio, no entanto, pode se tornar ainda mais forte, porque existem vários outros benefícios econômicos resultantes do comércio, além daqueles enfatizados na análise padrão. Relacionamos, de forma resumida, alguns desses benefícios:

- Maior variedade de produtos. Os bens produzidos em países diferentes não são exatamente os mesmos. A cerveja da Alemanha, por exemplo, não é igual à dos Estados Unidos. O livre comércio oferece aos consumidores, em todos os países, maior variedade de escolha.
- Custo menor por meio de economias de escala. Alguns bens podem ser produzidos a baixo custo apenas em grandes quantidades – um fenômeno chamado economia de escala. Uma empresa de um país pequeno não pode se beneficiar completamente da economia de escala se vender apenas em um mercado interno pequeno. O livre comércio dá acesso a mercados mundiais maiores e também permite que se realizem economias de escala de forma mais completa.
- Maior competição. Uma empresa afastada dos competidores internacionais pode ter força no mercado, o que a capacita a aumentar os preços acima dos níveis competitivos. Isso é um tipo de falha de mercado. A abertura do mercado fortalece a competição e permite que a mão invisível tenha maiores chances de fazer sua magia.
- Melhor fluxo de ideias. Acredita-se que a transferência dos avanços tecnológicos, em todo o mundo, esteja ligada à comercialização dos bens que incorporam esses avanços. A melhor maneira de um país agrícola pobre aprender sobre a revolução dos computadores, por exemplo, é comprar alguns computadores do estrangeiro, em vez de tentar produzi-los internamente.

Portanto, o livre comércio internacional aumenta a variedade de produtos para os consumidores, permite que as empresas se beneficiem das economias de escala, torna os mercados mais competitivos e facilita a disseminação da tecnologia. Se os economistas da Isolândia também considerarem esses efeitos, os conselhos para a presidente serão muito mais eficazes.



Os Estados Unidos adicionaram tarifas nos pneus chineses

Por Edmund L. Andrews

Washington – Em uma ruptura com as políticas comerciais de seu predecessor, o presidente Obama anunciou, na noite de sexta-feira passada, que imporia uma tarifa de 35% sobre os pneus dos automóveis e dos caminhões leves importados da China.

A decisão é uma grande vitória para a United Steelworkers, o sindicato que representa os metalúrgicos norte-americanos. E Obama não pode se dar ao luxo de colocar sua relação com os grandes sindicatos em risco na medida em que pressiona o Congresso para reformar o sistema nacional de saúde.

[Três dias depois]

A China parte para a retaliação contra a tarifa sobre pneus dos Estados Unidos

Por Keith Bradsher

Hong Kong – No domingo, a China aumentou inesperadamente a pressão contra os Estados Unidos em uma grande disputa comercial: adotou as primeiras medidas para impor tarifas sobre as exportações norte-americanas de produtos automotivos e da carne de frango, em evidente retaliação à decisão do presidente Obama, na última sexta-feira, sobre a cobrança de tarifas dos pneus chineses.

O forte contra-ataque do governo chinês seguiu-se a um final de semana de "amargor" nacionalista contra os Estados Unidos em sites chineses como resposta à tarifa dos pneus. "Os Estados Unidos são uma vergonha!", dizia um post, enquanto outro pedia para o governo chinês vender todas as suas participações dos títulos do Tesouro norte-americano.

O impacto da disputa vai além dos pneus, frangos e carros. Ambos os governos estão enfrentando uma pressão interna para ter uma posição mais forte contra o ouro em questões econômicas. Mas a batalha comercial aumenta as tensões políticas entre as duas nações, mesmo quando elas tentam trabalhar juntas para revitalizar a economia global e o combate às ameaças da segurança mútua, como ocorreu com as ambições nucleares do Irã e da Coreia do Norte.

Contudo, a China certamente será antagonizada por causa dessa decisão. [...]

A decisão sinaliza a primeira vez que os Estados Unidos invocaram a cláusula de salvaguarda especial, que era parte do acordo para apoiar a entrada da China na Organização Mundial do Comércio, em 2011.

Sob essa cláusula, as empresas ou os trabalhadores dos Estados Unidos prejudicados pelas importações da China poderão pedir proteção ao governo bastando apenas demonstrarem que os produtores norte-americanos sofreram uma "restrição de mercado" ou uma "irrupção" de produtos chineses.

Diferentemente dos casos de antidumping, neste caso, o governo não precisa determinar que um país está competindo injustamente ou vendendo seus produtos por um preço abaixo do seu verdadeiro custo.

Fonte: New York Times, 11 e 14 set. 2009.

TESTE RÁPIDO Represente graficamente as curvas de oferta e demanda de ternos de lã em Autarka. Quando o comércio é liberado, o preço cai de 3 para 2 onças de ouro. Em seu diagrama, qual é a mudança nos excedentes do consumidor e do produtor? Qual é a mudança no excedente total? Como uma tarifa sobre as importações de ternos mudaria esses resultados?

OS ARGUMENTOS EM FAVOR DA RESTRIÇÃO AO COMÉRCIO

A carta da equipe econômica começa a convencer a nova presidente da Islândia a considerar a abertura do mercado de tecidos. Ela percebe que o preço interno está agora mais elevado que o preço mundial. O livre comércio, portanto, poderia causar uma queda no preço interno de tecidos e prejudicaria os produtores de tecidos nacionais. Antes de implementar a nova política, ela pede aos produtores de tecidos de seu país que comentem o conselho dado pelos economistas.

Não é de surpreender, portanto, que os produtores de tecidos se oponham ao livre comércio desse produto. Eles acreditam que o governo deveria proteger a indústria nacional de tecidos da concorrência estrangeira. Vamos ver alguns dos argumentos que eles poderiam apresentar para sustentar sua posição e como a equipe econômica replicaria.

OS GANHADORES DO LIVRE COMÉRCIO E OS PERDEDORES?

Os políticos e os especialistas frequentemente ajudam os trabalhadores prejudicados pelo comércio livre. Por exemplo, pagando-lhes um retraining. Mas a história afirma o contrário.



O que esperar quando se faz parte do livre comércio

Por Steven E. Landsburg

Todos os economistas sabem que, quando um serviço é terceirizado, o norte-americano em geral é o ganhador. O que se perde por causa de salários baixos é mais que compensado por aquilo que se ganha com preços menores. Em outras palavras, os ganhadores têm condições de compensar os perdedores. Tal significa que devem fazê-lo? Isso cria uma questão moral para os programas de retraining subsidiado? [...]

Não, necessariamente. Mesmo que você tenha acabado de perder o emprego, é um tanto grosseiro culpar o mesmo fenômeno que o colocou acima do nível de subsistência, desde o dia em que nasceu. Se o mundo lhe deve uma compensação por enfrentar as desvantagens do comércio, o que você deve ao mundo por usufruir das vantagens?

Duvido que exista um único ser humano na face da Terra que não se tenha beneficiado da oportunidade de negociar livremente com os vizinhos. Imagine como seria a vida se você precisasse cultivar a própria comida, fazer as próprias roupas e depender dos remédios caseiros de sua avó para cuidar da saúde. O acesso a um especialista pode reduzir a demanda por remédios caseiros, mas – principalmente na idade em que está – ela tem muitos motivos para agradecer por ter um médico.

Algumas pessoas sugerem, contudo, que faz sentido isolar os efeitos morais de uma oportunidade de comércio exclusiva, ou um acordo de livre comércio. Certamente, há cidadãos que são afetados por esses acordos, pelo menos no sentido limitado de que estão em melhor situação em um mundo onde o comércio prospera, exceto nesse caso. O que devemos a essas pessoas?

Uma forma de analisar isso é perguntar o que dizem os instintos pessoais em situações semelhantes. Suponha que, depois de comprar xampu na farmácia perto de sua casa durante anos, você descobre que pode comprar mais barato pela internet. Você tem obrigação de compensar o dono da farmácia? Se você muda para um apartamento mais barato, tem obrigação de compensar o proprietário? Quando faz um lanche no McDonald's, deve compensar o proprietário do restaurante ao lado? As políticas públicas não devem ser projetadas para confrontar os instintos pessoais que rejeitamos cada dia que vivemos.

De que maneira moralmente relevante, então, os trabalhadores desalojados são diferentes do dono da farmácia ou do apartamento, que também são desalojados? Você pode argumentar que essas pessoas sofrem de interessante competição acirrada e que, assim, sabiam no que estavam se metendo, enquanto décadas de tarifas e cotas fizeram que os operários esperassem uma proteção mínima. Essa expectativa fez com que desenvolvessem certas habilidades, e agora não é justo puxar-lhes o tapete.

Mais uma vez, esse argumento não afeta nossos instintos normais. Há muito tempo, ser o valentão da escola é uma ocupação lucrativa. Em todos os Estados Unidos, os valentões desenvolveram habilidades para tirar vantagem dos mais fracos. Se mudarmos as regras para fazer com que isso deixe de ser lucrativo, deveremos compensar os valentões?

Valentia e protecionismo têm muito em comum. Os dois usam a força (diretamente ou por meio das leis) para enriquecer alguém à sua custa, involuntariamente. Se você é obrigado a pagar \$ 20 por hora para um norte-americano por produtos que poderia ter comprado do México por \$ 5 a hora,

você está sendo extorquido. Quando um acordo de livre comércio permite comprar do México, apesar de tudo, comemore a liberdade.

Fonte: New York Times, 16 jan. 2008.

O argumento dos empregos

Os opositores ao livre comércio muitas vezes argumentam que o comércio com outros países destrói empregos internamente. Em nosso exemplo, o livre comércio de tecidos faria cair o preço de tecido, reduzindo a quantidade produzida desse produto na Isolândia e, assim, reduzindo também o nível de emprego na indústria de tecidos do país. Alguns trabalhadores isolandeses ficariam desempregados.

O livre comércio, no entanto, cria empregos ao mesmo tempo que os destrói. Quando os isolandeses compram tecidos de outros países, estes obtêm recursos para comprar outros bens da Isolândia. Os trabalhadores isolandeses se deslocariam da indústria de tecidos para indústrias em que o país tivesse vantagem comparativa. A transição pode impor sofrimento para alguns trabalhadores no curto prazo, mas permitiria que a Isolândia como um todo desfrutasse de um padrão de vida mais elevado.

Aqueles que se opõem ao comércio muitas vezes se mostram céticos quanto à criação de empregos por meio do comércio. Eles podem argumentar que tudo pode ser produzido a um valor mais baixo no exterior. Com o livre comércio, eles poderiam argumentar, os isolandeses não poderiam ser empregados lucrativamente em nenhuma indústria. Entretanto, como explica o Capítulo 3, os ganhos de comércio se baseiam na vantagem comparativa, não na vantagem absoluta. Mesmo que um país seja melhor do que outro na produção de tudo, ainda assim os dois sairão ganhando se comerciarem entre si. Os trabalhadores em cada país finalmente encontrarão emprego na indústria em que seu país tiver vantagem comparativa.

O argumento da segurança nacional

Quando uma indústria é ameaçada pela competição de outros países, os opositores ao livre comércio frequentemente argumentam que a indústria é vital para a segurança nacional. Por exemplo, se os produtores de aço isolandeses estivessem pensando em realizar livre comércio no ramo de aço, as empresas internas poderiam argumentar que o aço é usado para fabricar armas e tanques. O livre comércio tornaria a Isolândia dependente de outros países estrangeiros quanto ao fornecimento de aço. Se inesperadamente eclodisse uma guerra e o fornecimento externo fosse interrompido, a Isolândia poderia estar incapacitada de produzir aço e armas em quantidade suficiente para se defender.

Os economistas reconhecem que proteger indústrias-chave pode ser apropriado quando há preocupações legítimas com a segurança nacional, mas temem que esse argumento seja usado de forma exagerada por produtores ávidos por obter lucro à custa dos consumidores.

Deve-se desconfiar do argumento da segurança nacional quando é feito por representantes da indústria, e não pelas instituições de defesa. As companhias tendem a exagerar seu papel na defesa nacional para obter proteção contra a competição externa. Um representante das Forças Armadas pode ver as coisas de modo bem diferente. Na verdade, quando as Forças Armadas são consumidoras de um produto industrial, elas se beneficiam com as importações. O aço mais barato na Islândia, por exemplo, permitiria que as Forças Armadas islandesas acumulassem um estoque de armas a baixo custo.

O argumento da indústria nascente

Novas indústrias às vezes defendem restrições temporárias ao comércio para ajudá-las a se estabelecer. Após o período de proteção, argumentam elas, amadurecerão e estarão capacitadas a concorrer com os competidores estrangeiros.

Da mesma forma, indústrias antigas às vezes argumentam que precisam de proteção temporária para que possam se ajustar às novas condições. Por exemplo, em 2002, o presidente George W. Bush impôs tarifas temporárias sobre a importação de aço. Ele afirmou: “Decidi que as importações estão afetando severamente nossa indústria, uma indústria importante”. A tarifa, que durou 20 meses, daria “alívio temporário para que a indústria conseguisse se reestruturar”.

Os economistas frequentemente são céticos em relação a tais reivindicações, em grande parte porque o argumento da indústria nascente é difícil de ser implementado na prática. Para ter sucesso na aplicação da proteção, o governo precisaria decidir quais indústrias viriam a se tornar lucrativas no futuro e decidir também se, para os consumidores, os benefícios do estabelecimento de tais indústrias deveriam exceder os custos da proteção. Entretanto, é muito difícil “escolher vencedores”. E isso é mais difícil ainda por causa do processo político que frequentemente oferece proteção às indústrias que são politicamente poderosas. E, uma vez que uma indústria poderosa é protegida da concorrência estrangeira, é muito difícil remover essa política “temporária”.

Além disso, muitos economistas são céticos em relação ao argumento da indústria nascente até por princípio. Suponhamos, por exemplo, que uma indústria seja nova e incapaz de competir lucrativamente contra seus rivais estrangeiros. Contudo, há uma razão para acreditar que a indústria possa ser rentável no longo prazo. Nesse caso, os proprietários das

empresas deveriam estar dispostos a arcar com prejuízos temporários para atingir lucros no futuro. Para que uma indústria nascente cresça, não há necessidade de proteção. A história mostra que, no início, as empresas de muitos setores sofrem perdas temporárias, e muitas delas são bem-sucedidas no longo prazo, mesmo sem proteção contra a concorrência.



Problemas com o comércio

Por Paul Krugman

Embora há muito tempo nós, dos Estados Unidos, venhamos importando petróleo e outras matérias-primas de países do Terceiro Mundo, também importamos produtos manufaturados principalmente de outros países ricos, como Canadá, Japão e países da Europa.

Entretanto, recentemente, cruzamos uma linha importante: atualmente importamos mais produtos manufaturados do Terceiro Mundo que de economias mais avançadas. Ou seja, a maior parte do comércio industrial agora é realizada com países que são muito mais pobres que nós e que pagam salários muito mais baixos aos trabalhadores.

Para a economia mundial como um todo – e principalmente para as nações mais pobres –, o comércio crescente entre países com altos salários e aqueles com baixos salários é algo extremamente benéfico. Acima de tudo, oferece às economias mais atrasadas uma esperança de incrementação na escala de renda.

Contudo, para os norte-americanos, a história é bem menos positiva. Na verdade, é difícil evitar a conclusão de que o comércio crescente dos Estados Unidos com os países do Terceiro Mundo reduz o salário real de muitos trabalhadores norte-americanos, se não da maioria. Essa realidade torna a política comercial muito difícil.

Vamos falar um pouco de economia.

O comércio entre países com altos salários tende a ter um ganho modesto para todos, ou quase todos, os envolvidos. Quando um acordo de livre comércio possibilitou a integração das indústrias automobilísticas dos Estados Unidos e do Canadá, na década de 1960, a indústria de cada país se concentrou na produção de uma variedade menor de bens em maior escala. O resultado foi o aumento total, amplamente compartilhado, da produtividade e dos salários.

Em contrapartida o comércio entre países com níveis de desenvolvimento muito diferentes tende a criar grandes classes de perdedores, assim como de vencedores.

Embora a terceirização de alguns serviços de alta tecnologia para a Índia tenha ganhado as manchetes de jornais, os trabalhadores com alto nível de formação dos Estados Unidos se beneficiaram, em geral, com salários mais altos e expandiram suas oportunidades de trabalho por causa desse comércio. Por exemplo, os notebooks ThinkPad são agora produzidos pela empresa chinesa Lenovo, mas grande parte das pesquisas e do desenvolvimento da Lenovo é conduzida na Carolina do Norte.

Os trabalhadores com menor nível de formação, contudo, perdem o trabalho para outros países

ou então seus salários são diminuídos pelo efeito cascata, à medida que outros trabalhadores com qualificação semelhante se amontoam em suas indústrias em busca de uma posição para substituir a que perderam para a competição estrangeira. E os preços menores do supermercado Wal-Mart não são uma compensação suficiente.

Tudo isso se encontra nos livros de economia internacional: ao contrário do que as pessoas às vezes dizem, a teoria econômica afirma que o livre comércio normalmente deixa um país mais rico, mas não afirma que isso é, normalmente, bom para todos. Porém, quando o efeito das exportações do Terceiro Mundo sobre os salários nos Estados Unidos tornou-se objeto de discussão, na década de 1990, muitos economistas, inclusive eu, avaliaram os dados e concluíram que os efeitos negativos sobre os salários eram modestos.

O problema é que agora esses efeitos podem já não ser mais tão modestos como antes, porque a importação de bens manufaturados do Terceiro Mundo aumentou significativamente, de apenas 2,5% do PIB, em 1990, para 6%, em 2006.

E o maior crescimento nas importações ocorreu em países com salários muito baixos. As “novas economias industrializadas” que exportam produtos manufaturados – Coreia do Sul, Taiwan, Hong Kong e Cingapura – pagavam salários equivalentes a 25% do nível dos salários nos Estados Unidos, em 1990. Desde então, contudo, a origem de nossas exportações tem sido o México, onde os salários correspondem a apenas 11% do nível dos Estados Unidos, e da China, onde são apenas 3% ou 4%.

Existem alguns aspectos qualificadores nessa história. Por exemplo, muitos produtos fabricados na China contêm componentes feitos no Japão e em outras economias com salários elevados. Ainda assim, não resta dúvida de que a pressão da globalização sobre os salários norte-americanos aumentou.

Então, estou defendendo o protecionismo? Não. Aqueles que acreditam que a globalização é algo ruim, a todo instante e em qualquer lugar, estão errados. Ao contrário, manter os mercados mundiais relativamente abertos é crucial para a esperança de bilhões de pessoas.

Estou me posicionando a favor do fim do dedo em riste, pela acusação daqueles que desconhecem economia ou se submetem a interesses especiais, que tende a ser a resposta editorial aos políticos que expressam ceticismo sobre os benefícios dos acordos de livre comércio.

Geralmente se afirma que os limites sobre o comércio beneficiam apenas um pequeno número de pessoas enquanto prejudicam a vasta maioria. Isso é verdade com relação a alguns aspectos como a cota de importação do açúcar. Entretanto, com relação a produtos manufaturados, pode-se pelo menos argumentar que o inverso também é verdade. Os trabalhadores com alto nível de formação que claramente se beneficiam do comércio crescente com as economias do Terceiro Mundo são a minoria, ultrapassada pelos números daqueles que provavelmente são prejudicados.

Como já disse antes, não sou protecionista. Para o bem do mundo como um todo, espero que consigamos responder ao problema com o comércio, não com a aniquilação dele, mas realizando coisas como o fortalecimento da rede de segurança social. Mas aqueles que estão preocupados com o comércio têm motivos e merecem algum respeito.

Fonte: New York Times, 28 dez. 2007.

O argumento da competição desleal

Um argumento comum é o de que o livre comércio só será desejável se todos os países jogarem segundo as mesmas regras. Se as empresas de diferentes países estão sujeitas a leis e regulamentos diferentes, seria injusto (a argumentação sustenta) esperar que as empresas concorram no mercado internacional. Suponhamos que o governo da Vizinholândia subsidie sua indústria de tecidos com grandes isenções fiscais. A indústria de tecidos islandesa poderia argumentar que deveria ser protegida dessa competição porque a Vizinholândia não concorre de forma leal.

Será que a Isolândia seria, realmente, prejudicada se comprasse

tecidos de outro país a um preço subsidiado? Os produtores de tecidos da Isolândia certamente seriam prejudicados, mas os consumidores de tecidos se beneficiariam do menor preço. Além disso, a situação não mudaria tanto em relação ao livre comércio: os ganhos para os consumidores que comprariam a preços mais baixos ainda superariam as perdas dos produtores. O subsídio da Vizinhoslândia à sua indústria de tecidos pode não ser uma boa política, mas quem arca com o ônus são os contribuintes da Vizinhoslândia. A Isolândia pode se beneficiar da oportunidade de comprar tecidos a um preço subsidiado.

O argumento da proteção como instrumento de barganha

Outro argumento favorável às restrições ao comércio tem a ver com a estratégia de barganha. Muitos formuladores de políticas afirmam apoiar o livre comércio, mas, ao mesmo tempo, dizem que as restrições podem ser úteis em negociações com parceiros comerciais. Segundo eles, a ameaça de uma restrição comercial pode ajudar a remover outra restrição que já tenha sido imposta por um governo estrangeiro. Por exemplo, a Isolândia poderia ameaçar impor uma tarifa à importação de tecidos se a Vizinhoslândia não eliminasse a tarifa que impõe ao trigo. Se a Vizinhoslândia respondesse com a eliminação da tarifa, o resultado poderia ser um comércio mais livre.

O problema dessa estratégia de barganha é que a ameaça pode não funcionar. E, se isso acontecer, o país terá de fazer uma escolha difícil. Pode cumprir a ameaça e implementar a restrição comercial, o que reduziria seu próprio bem-estar econômico, ou pode voltar atrás em sua ameaça, o que causaria perda de prestígio em assuntos internacionais. Diante dessas possibilidades, o país provavelmente desejaria nunca ter feito a ameaça.



Acordos comerciais e a Organização Mundial do Comércio

Um país pode adotar uma entre duas abordagens possíveis para chegar ao livre comércio. Ele pode adotar uma abordagem unilateral e remover as restrições comerciais por conta própria. Foi essa a abordagem adotada pela Grã-Bretanha no século XIX e pelo Chile e pela Coreia do Sul há alguns anos. Alternativamente, um país pode adotar uma abordagem multilateral, reduzindo restrições ao comércio, enquanto outros países fazem o mesmo. Em outras palavras, ele pode

negociar com seus parceiros comerciais para tentar reduzir as restrições comerciais em todo o mundo.

Um exemplo importante da abordagem multilateral é o Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (North American Free Trade Agreement), o Nafta, que reduziu, em 1993, as barreiras comerciais entre os Estados Unidos, o México e o Canadá. Outro é o Acordo Geral de Tarifas e Comércio (General Agreement on Tariffs and Trade), o Gatt, uma série de negociações contínuas entre muitos países com o propósito de promover o livre comércio. Os Estados Unidos ajudaram a fundar o Gatt depois da Segunda Guerra Mundial, em resposta às elevadas tarifas adotadas durante a Grande Depressão na década de 1930. Muitos economistas acreditam que as tarifas elevadas contribuíram para as dificuldades econômicas mundiais daquele período. O Gatt foi bem-sucedido na redução da tarifa média, entre os países membros, de cerca de 40% após a Segunda Guerra Mundial para aproximadamente 5% nos dias de hoje.

As regras estabelecidas pelo Gatt são hoje aplicadas por uma instituição internacional chamada Organização Mundial do Comércio (OMC). A OMC foi fundada em 1995 e tem sede em Genebra, na Suíça. A partir de 2009, 153 países, responsáveis por mais 97% do comércio internacional do planeta, aderiram à organização. A função da OMC é administrar acordos comerciais, proporcionar um fórum para negociações e lidar com as disputas que possam surgir entre os países-membros.

Quais são os prós e contras da abordagem multilateral ao livre comércio? Uma vantagem é que essa abordagem pode resultar em comércio mais livre do que a unilateral porque é capaz de reduzir as restrições comerciais tanto no exterior quanto no próprio país. Mas, quando as negociações internacionais falham, o resultado pode ser um comércio ainda mais restrito do que o da abordagem unilateral.

Além disso, a abordagem multilateral pode apresentar uma vantagem política. Na maioria dos mercados, os produtores são menos numerosos que os consumidores, porém mais organizados – e exercem maior influência política. Reduzir a tarifa sobre tecidos na Islândia, por exemplo, poderá ser politicamente difícil se não houver ajuda. Os produtores de tecidos se oporiam ao livre comércio, e os consumidores de tecidos que seriam beneficiados são tão numerosos que organizar seu apoio seria difícil. Mas suponhamos que a Vizíndia prometa reduzir a tarifa sobre o trigo ao mesmo tempo que a Islândia reduz a sua tarifa sobre os tecidos. Nesse caso, os produtores de trigo islandeses, que também são politicamente poderosos, apoiariam o acordo. Com isso, a abordagem multilateral ao livre comércio pode algumas vezes ganhar apoio político quando uma abordagem unilateral não o consegue. ■

TESTE RÁPIDO A indústria têxtil de Autarka apoia a proibição da importação de ternos. Descreva cinco argumentos que seus lobistas poderiam usar. Dê uma resposta para cada um desses argumentos.

CONCLUSÃO

Os economistas e o público em geral muitas vezes divergem sobre o livre comércio. Em 2008, o jornal Los Angeles Times perguntou ao público norte-americano: “De modo geral, você acredita que o livre comércio internacional ajuda, prejudica ou não faz nenhuma diferença para a economia?”. Apenas 26% responderam que o livre comércio internacional ajuda, enquanto 50% responderam que prejudica. (O restante acredita que não faz nenhuma diferença ou não tinha certeza.) Em contrapartida, a maioria dos economistas apoia o livre comércio internacional. Eles entendem o livre comércio como uma maneira de alocar a produção eficientemente e de elevar os padrões de vida interna ou internacionalmente.

Os economistas enxergam os Estados Unidos como um experimento contínuo que confirma as virtudes do livre comércio. Ao longo de sua história, o país permitiu o livre comércio entre os seus Estados e se beneficiou como um todo da especialização que o comércio permite. A Flórida planta laranjas, o Alasca produz petróleo, a Califórnia faz vinho, e assim por diante. Os norte-americanos não teriam o alto padrão de vida de que desfrutam hoje se as pessoas só consumissem os bens e serviços produzidos em seus próprios Estados. Da mesma forma, o mundo também poderia se beneficiar do livre comércio entre os países.

Para entendermos melhor a visão que os economistas têm do comércio, vamos continuar com nossa parábola. Suponhamos que a presidente da Isolândia, após ver os resultados da última pesquisa, ignore os conselhos de sua equipe econômica e decida não permitir o livre comércio de tecidos. O país continua no equilíbrio sem comércio internacional.

Um dia, um inventor islandês descobre uma nova maneira de produzir tecidos a um custo muito baixo. Entretanto, o processo é misterioso e o inventor insiste em mantê-lo sob sigilo. O mais estranho é que o inventor não precisa de insumos tradicionais como algodão ou lã. O único insumo que usa é o trigo. E o que é ainda mais estranho: ele quase não precisa de nenhuma mão de obra para produzir tecidos do trigo.

Ele é aclamado como um gênio. Como todos compram roupas, o baixo custo dos tecidos permite que todos os islandeses desfrutem de um padrão de vida melhor. Os trabalhadores que antes produziam tecidos enfrentam problemas na hora em que as fábricas que os empregavam fecham, mas encontram emprego em outras indústrias. Alguns se tornam

fazendeiros e cultivam o trigo que o inventor transforma em tecidos. Outros vão para novas indústrias que surgem como resultado do alto padrão de vida da Islândia. Todos entendem que o deslocamento desses trabalhadores é parte inevitável do progresso tecnológico e do crescimento econômico.

Depois de muitos anos, uma jornalista decide investigar o misterioso e novo processo de produção de tecidos. Ela entra na fábrica do inventor e descobre que é tudo uma fraude. Ele não fabrica tecidos. Em vez disso, contrabandeia trigo para o exterior e troca por tecidos fabricados em outros países. A única coisa que ele descobriu foram os ganhos provenientes do comércio internacional.

Quando a verdade é revelada, o governo fecha a empresa do inventor. O preço dos tecidos aumenta e os trabalhadores voltam a seus antigos empregos nas fábricas de tecidos. Os padrões de vida da Islândia voltam aos níveis anteriores. O inventor é preso e exposto à execração pública. Afinal de contas, ele não era inventor: era somente um economista.

RESUMO

- Os efeitos do livre comércio podem ser determinados comparando-se o preço interno na ausência de comércio com o preço mundial. Um baixo preço interno indica que o país desfruta de vantagem comparativa na produção do bem e que se tornará um exportador. Um preço interno elevado indica que o restante do mundo tem uma vantagem comparativa na produção do bem e que o país se tornará um importador.
- Quando um país se abre para o comércio internacional e se torna exportador de um bem, a situação dos produtores do bem melhora, enquanto os consumidores do bem ficam em pior situação. Quando um país se abre para o comércio internacional e se torna importador, os consumidores ficam em melhor situação, ao passo que a situação dos produtores piora. Em ambos os casos, os ganhos do comércio superam as perdas.
- Uma tarifa – um imposto sobre as importações – desloca o mercado para um ponto mais próximo do equilíbrio que existiria na ausência de comércio e, portanto, reduz os ganhos do comércio. Embora os produtores internos fiquem em uma situação melhor e o governo arrecade receitas, as perdas dos consumidores superam esses ganhos.
- Há diversos argumentos em favor da restrição ao comércio internacional: proteção de empregos, defesa da segurança nacional, auxílio às indústrias nascentes, prevenção à concorrência desleal e reação às restrições externas ao comércio. Embora alguns desses argumentos possam ter mérito em alguns casos, os economistas acreditam que o livre comércio é normalmente a melhor política.

CONCEITOS-CHAVE

preço mundial, p. 163

tarifa, p. 167

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. O que o preço interno vigente na ausência de comércio internacional nos diz sobre a vantagem comparativa de um país?
2. Se o preço mundial de um bem exceder seu preço interno, o país importará ou exportará o bem? Neste caso, quem ganha com o livre comércio: os consumidores ou os produtores internos? Explique.
3. Faça o diagrama de oferta e demanda de um país importador. Quais eram os excedentes do consumidor e do produtor antes da abertura comercial? Quais serão os excedentes do consumidor e do produtor depois da abertura comercial? Qual é a variação do excedente total?
4. Descreva o que é uma tarifa e relate seus efeitos econômicos.
5. Enumere cinco argumentos usados frequentemente para apoiar restrições comerciais. Como os economistas respondem a esses argumentos?
6. Qual é a diferença entre as abordagens unilateral e multilateral para alcançar o livre comércio? Dê um exemplo de cada.

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. O México representa uma pequena parte do mercado mundial de laranjas.
 - a. Represente graficamente o equilíbrio no mercado de laranjas do México na ausência de comércio internacional. Identifique o preço de equilíbrio, a quantidade de equilíbrio, o excedente do consumidor e o excedente do produtor.
 - b. Suponha que o preço mundial das laranjas esteja abaixo do preço mexicano antes do comércio e que esse mercado agora se abra para o comércio internacional. Identifique o novo preço de equilíbrio, a quantidade consumida, a quantidade produzida internamente e a quantidade importada. Indique as mudanças nos excedentes do consumidor e do produtor interno. O excedente total interno aumentou ou diminuiu?
2. O preço mundial de vinho está abaixo do preço que vigoraria no Canadá na ausência de comércio.
 - a. Supondo que as importações de vinho do Canadá sejam uma pequena parte da produção mundial total de vinho, represente graficamente o mercado canadense de vinho quando há livre comércio. Identifique o excedente do consumidor, o excedente do produtor e o excedente total em uma tabela apropriada.
 - b. Suponha agora que uma mudança incomum da Corrente do Golfo leve a uma onda de frio fora de época no verão europeu, destruindo grande parte da safra de uvas do continente. Que efeito isso teria sobre o preço mundial do vinho? Usando seu gráfico e sua tabela da parte (a), demonstre o efeito sobre o excedente do consumidor, o excedente do produtor e o excedente total no Canadá. Quem são os ganhadores e os perdedores? O Canadá como um todo fica em uma situação melhor ou pior?
3. Suponha que o Congresso dos Estados Unidos imponha uma tarifa sobre carros importados para proteger a indústria automobilística norte-americana da concorrência estrangeira. Assumindo que os Estados Unidos sejam um tomador de preço no mercado automobilístico mundial, mostre em um gráfico: a variação da quantidade importada, a perda dos consumidores dos Estados Unidos, o ganho dos produtores norte-americanos, a receita do governo e o peso morto associado à tarifa. A perda para os consumidores pode ser descomposta em três partes: ganhos para os produtores internos, receita para o governo e peso morto. Use seu gráfico para identificar os três componentes.
4. Quando a indústria de roupas da China se expande, o aumento na oferta mundial diminui o preço mundial de roupas.
 - a. Faça um diagrama para analisar como essa mudança de preços afeta o excedente do consumidor, o excedente do produtor e o excedente total em um país que importa roupas, como os Estados Unidos.
 - b. Agora, faça um diagrama apropriado para mostrar como essa mudança de preços afeta o excedente do consumidor, o excedente do produtor e o excedente total em um país que exporta roupas, como a República Dominicana.
 - c. Compare suas respostas com as partes (a) e (b). Quais são as semelhanças e as diferenças? Qual país deve se preocupar com a expansão da indústria têxtil chinesa? Qual país deve

aplaudir essa expansão? Explique.

5. Imagine que os vinicultores do Estado de Washington peçam ao governo estadual que tribute os vinhos importados da Califórnia. Eles argumentam que esse imposto ao mesmo tempo geraria receitas para o governo e aumentaria o emprego na indústria de vinhos de Washington. Você concorda com essa reivindicação? Essa é uma boa política?
6. Considere os seguintes argumentos a favor da restrição do comércio.
 - a. Suponha que você seja um lobista do mercado de madeira, uma indústria estabelecida que sofre com os baixos preços dos competidores estrangeiros. Entre cinco argumentos cogitados por você, cite dois ou três que você considera mais convincentes para mostrar a um membro mediano do Congresso por que ele deveria apoiar as restrições ao comércio. Explique sua argumentação.
 - b. Agora, suponha que você seja um aluno de economia muito esperto (o que não é difícil de imaginar). Embora todos os argumentos com relação à restrição de comércio tenham falhas, cite dois ou três que pareçam ter melhor senso econômico. Para cada um deles, descreva os principais fundamentos econômicos contrários e favoráveis a essas restrições.
7. Se a tarifa reduz o excedente total, por que um governo iria impô-la? (Pense em quem ganha e perde com uma tarifa.)
8. A nação de Textília não permite a importação ou exportação de roupas. Em seu equilíbrio sem comércio, uma camiseta custa \$ 20 e a quantidade de equilíbrio é de 3 milhões de camisetas. Certo dia, após ler a obra A riqueza das nações, de Adam Smith, enquanto estava de férias, o presidente decide abrir o mercado de Textília para o comércio internacional. O preço da camiseta cai para o nível mundial de \$ 16. O número de camisetas consumidas em Textília sobe para 4 milhões, enquanto o número de camisetas produzidas cai para 1 milhão.
 - a. Elabore um gráfico que ilustre essa situação, no qual devem constar todos os números.
 - b. Calcule a mudança nos excedentes do consumidor, do produtor e total, resultante da abertura do mercado. (Dica: lembre-se de que a área de um triângulo corresponde a $\frac{1}{2} \times \text{base} \times \text{altura}$.)
9. A China é um dos principais produtores de grãos, como trigo, milho e arroz. Em 2008, o governo chinês, preocupado porque as exportações de grãos estavam aumentando o preço dos alimentos para os consumidores internos, impôs uma tarifa de exportação sobre os grãos.
 - a. Trace um gráfico para descrever o mercado de grãos em um país exportador. Use esse gráfico como ponto de partida para responder às questões apresentadas a seguir.
 - b. De que maneira uma tarifa de exportação afeta os preços internos de grãos?
 - c. Como ela afeta o bem-estar dos consumidores internos, o bem-estar dos produtores internos e a receita do governo?
 - d. O que acontece com o bem-estar total na China, medido pela soma do excedente do consumidor, o excedente do produtor e a receita tributária?
10. Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para cada uma das afirmativas apresentadas a seguir. Explique.
 - a. Uma tarifa aumenta o excedente do consumidor, diminui o excedente do produtor e aumenta o excedente total.
 - b. Se um país é importador de um bem, quanto maior for a elasticidade da demanda maiores serão os ganhos do comércio.
 - c. Para cada tarifa, há uma cota de importação que poderia ter gerado um resultado semelhante.
11. Kawmin é um pequeno país, produtor e consumidor de balas de goma. O preço mundial de balas de goma é \$ 1 o pacotinho, e a oferta e demanda internas são determinadas pelas seguintes equações:

Demanda: $Q_D = 8 - P$

Oferta: $Q_O = P$,

onde P é o valor em dólares por pacotinho, e Q, a quantidade de pacotinhos de bala de goma.

- a. Trace um diagrama da situação em Kawmin, caso o país não permita o comércio. Calcule o seguinte (lembrando-se de que a área de um triângulo é $\frac{1}{2} \times \text{base} \times \text{altura}$): o preço e a quantidade de equilíbrio, o excedente do consumidor, o excedente do produtor e o excedente total.
- b. Kawmin abre o mercado ao comércio. Faça outro gráfico para descrever a nova situação do

mercado de balas de goma. Calcule o preço de equilíbrio, as quantidades demandadas e ofertadas, as importações, o excedente do consumidor, o excedente do produtor e o excedente total.

- c. Depois de algum tempo, o rei de Kawmin atende aos apelos dos produtores de balas de goma e estabelece uma tarifa de importação de \$ 1 por pacotinho. Faça um gráfico para mostrar os efeitos dessa tarifa. Calcule o preço de equilíbrio, as quantidades de consumo e de produção, as importações, o excedente do consumidor, o excedente do produtor, a receita do governo e o excedente total.
 - d. Quais são os ganhos com a abertura do comércio? Quais são as perdas do peso morto resultantes da restrição de comércio com a tarifa? Faça os cálculos.
12. Após ter rejeitado uma tarifa sobre os têxteis (uma tarifa sobre os importados), a presidente de Isolândia agora está considerando um imposto de mesma grandeza sobre o consumo têxtil (incluindo os têxteis importados e os produzidos internamente).
- a. Usando a Figura 4, identifique a quantidade consumida e a quantidade produzida em Isolândia sob o imposto de consumo têxtil.
 - b. Construa uma tabela semelhante à da Figura 4 para o imposto de consumo têxtil.
 - c. O que eleva mais a receita do governo: o imposto de consumo ou a tarifa? Qual tem peso morto menor? Explique.
13. Suponha que os Estados Unidos importem televisores e que não haja restrições ao comércio. Os consumidores norte-americanos compram 1 milhão de televisores por ano, dos quais 400 mil são produzidos internamente, e 600 mil, importados.
- a. Suponha que um avanço tecnológico entre os produtores japoneses provoque a queda de \$ 100 no preço mundial dos televisores. Faça um gráfico para demonstrar como essa mudança afeta o bem-estar dos consumidores e produtores norte-americanos e como ela afeta o excedente total nos Estados Unidos.
 - b. Após a queda do preço, os consumidores norte-americanos compram 1,2 milhão de televisores, dos quais 200 mil são produzidos internamente, e 1 milhão, importados. Calcule a mudança no excedente do consumidor, no excedente do produtor e o excedente total resultante da redução de preço.
 - c. O que aconteceria se o governo respondesse a essa mudança com uma tarifa de \$ 100 sobre os televisores importados? Calcule a receita arrecadada e o peso morto. Pode ser considerada uma boa política do ponto de vista do bem-estar norte-americano? Quem poderia apoiar essa política?
 - d. Suponha que a queda no preço não seja atribuída a avanços tecnológicos, mas a um subsídio de \$ 100 por aparelho que o governo japonês concede à indústria. De que modo isso afetaria sua análise?
14. Considere um país pequeno que exporta aço. Suponha que um governo pró-comércio decida subsidiar a exportação de aço com certa quantia para cada tonelada vendida no estrangeiro. De que modo esse subsídio de exportação afeta o preço interno do aço e as quantidades produzidas, consumidas e exportadas? Como isso afeta os excedentes do consumidor e do produtor, a receita do governo e o excedente total? Pode ser considerada uma boa política do ponto de vista da eficiência econômica? (Dica: a análise de um subsídio à exportação é semelhante à análise de uma tarifa.)



Parte IV

Dados macroeconômicos



CAPÍTULO

10

Medindo a renda nacional

Quando você concluir os estudos e começar a procurar por um emprego em tempo integral, sua experiência será moldada, em grande medida, pelas condições econômicas do momento. Em alguns períodos, as empresas de toda a economia expandem sua produção de bens e serviços, o nível de emprego aumenta e as pessoas encontram facilmente trabalho. Em outros períodos, as empresas reduzem a produção, o nível de emprego está em queda e as pessoas têm dificuldade para encontrar um bom trabalho. Não nos surpreende, portanto, que qualquer estudante recém-formado prefira entrar no mercado de trabalho em um ano de expansão econômica a ingressar em um ano de contração econômica.

Como a saúde geral da economia afeta profundamente todos nós, as mudanças das condições econômicas são muito noticiadas pela mídia. Os jornais, a internet e a TV apresentam frequentemente alguma nova estatística sobre a economia. A estatística pode medir a renda total de todas as pessoas da economia (o produto interno bruto – PIB), a taxa a que os preços estão aumentando ou caindo (a inflação/deflação), a porcentagem da força de trabalho que está sem emprego (a taxa de

desemprego), a despesa total nas lojas (vendas no varejo) ou o desequilíbrio do comércio entre os Estados Unidos e o restante do mundo (o déficit comercial). Todas essas estatísticas são macroeconômicas. Em vez de dizerem algo sobre uma família, uma empresa específica ou um mercado, indicam algo sobre toda a economia.

microeconomia

o estudo de como famílias e empresas tomam decisões e de como interagem nos mercados

macroeconomia

o estudo de fenômenos que afetam a economia como um todo, incluindo inflação, desemprego e crescimento econômico

Como vimos no Capítulo 2, a ciência econômica se divide em dois ramos: microeconomia e macroeconomia. A microeconomia é o estudo de como as famílias e as empresas individuais tomam decisões e interagem umas com as outras nos mercados. A macroeconomia é o estudo da economia como um todo. O objetivo da macroeconomia é explicar as mudanças econômicas que afetam muitas famílias, empresas e mercados simultaneamente. Os macroeconomistas abordam diversas questões: Por que a renda média é elevada em alguns países e baixa em outros? Por que os preços sobem rapidamente em algumas épocas e permanecem mais estáveis em outras? Por que a produção e o emprego aumentam em alguns anos e se contraem em outros? O que o governo pode fazer para promover o crescimento acelerado da renda, a baixa inflação e um nível de emprego estável? Estas perguntas são todas de natureza macroeconômica porque se referem ao funcionamento da economia como um todo.

Como a economia nada mais é que um conjunto de muitas famílias e muitas empresas que interagem em muitos mercados, a microeconomia e a macroeconomia estão intimamente associadas. As ferramentas básicas de oferta e demanda, por exemplo, são tão cruciais para a análise macroeconômica quanto para a microeconômica. Mas estudar a economia levanta alguns desafios novos e intrigantes.

Neste capítulo e no próximo, abordaremos alguns dos dados que os economistas e os formuladores de políticas usam para monitorar o desempenho da economia. Esses dados refletem as mudanças econômicas que os macroeconomistas procuram explicar. Este capítulo trata do produto interno bruto, ou simplesmente PIB, que mede a renda total de um país. O PIB é a estatística econômica acompanhada com mais atenção porque é considerada a melhor medida do bem-estar econômico de uma sociedade.

RENDA E DESPESA DA ECONOMIA

Se você fosse julgar a situação econômica de uma pessoa, olharia primeiramente para sua renda. Uma pessoa com renda elevada tem mais facilidade para pagar pelos bens necessários e supérfluos que existem. Não é de surpreender que pessoas de renda elevada desfrutem de melhor padrão de vida – melhor moradia, melhor atendimento à saúde, carros mais luxuosos, férias mais opulentas, e assim por diante.

A mesma lógica se aplica à economia de um país. Ao julgar se uma economia vai bem ou mal, é natural examinar a renda total obtida por todos os membros da economia. Essa é a função do Produto Interno Bruto (PIB).

O PIB mede duas coisas ao mesmo tempo: a renda total de todas as pessoas da economia e a despesa total com os bens e serviços produzidos na economia. O PIB consegue medir tanto a renda total quanto a despesa total porque, na verdade, as duas são a mesma coisa. Para a economia como um todo, a renda deve ser igual à despesa.

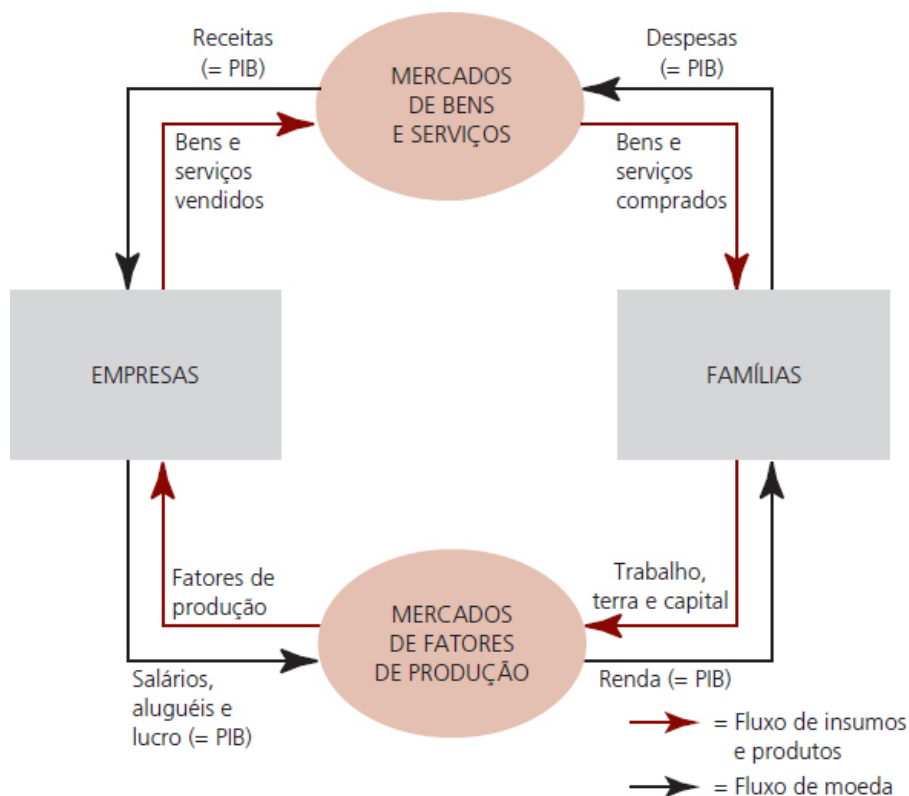
Por que isso é verdadeiro? A renda de uma economia é igual à despesa porque cada transação envolve duas partes: um comprador e um vendedor. Cada dólar de despesa de algum comprador corresponde a um dólar de renda para um vendedor. Suponha, por exemplo, que Karen pague a Doug \$ 100 para que corte seu gramado. Nesse caso, Doug é um vendedor de um serviço e Karen é uma compradora. Doug ganha \$ 100 e Karen gasta \$ 100. Assim, a transação contribui igualmente para a renda da economia e para a despesa do país. O PIB, independentemente de ser medido pela renda ou pela despesa, aumenta em \$ 100.

Outra maneira de enxergar a igualdade entre renda e despesa é por meio do diagrama de fluxo circular representado na Figura 1. Como vimos no Capítulo 2, esse diagrama descreve todas as transações que envolvem as famílias e as empresas de uma economia simples. Podemos simplificar as coisas supondo que todos os bens e serviços são comprados por famílias e que elas gastam toda a sua renda. Nessa economia, as famílias compram bens e serviços das empresas; essas despesas fluem através dos mercados de bens e serviços. As empresas, por sua vez, usam o dinheiro que recebem pelas vendas para pagar salários aos trabalhadores, aluguéis aos proprietários da terra e lucros aos proprietários das empresas; essa renda flui através dos mercados de fatores de produção. Nessa economia, o dinheiro flui continuamente das famílias para as empresas e destas para as famílias.

O diagrama do fluxo circular

As famílias compram bens e serviços das empresas, e as empresas usam a receita que obtêm das vendas para pagar salários aos trabalhadores, aluguel aos proprietários de terra e lucros aos

proprietários das empresas. O PIB é igual ao total das despesas das famílias no mercado de bens e serviços. E é igual também ao total de salários, aluguéis e lucros pagos pelas empresas no mercado de fatores de produção.



Esse fluxo monetário é medido pelo PIB, que pode ser calculado de duas maneiras: somando a despesa total das famílias ou somando a renda total (salários, aluguéis e lucros) paga pelas empresas. Como qualquer despesa da economia acaba como renda de alguém, o PIB é o mesmo, independentemente do método de cálculo escolhido.

A economia real, naturalmente, é mais complicada que a representada na Figura 1. Em particular, as famílias não gastam toda a sua renda. Elas entregam parte ao governo na forma de impostos e poupam parte para algum uso futuro. Além disso, famílias não compram todos os bens e serviços produzidos na economia. Alguns bens e serviços são comprados pelos governos e outros por empresas que planejam usá-los no futuro na própria produção. Ainda assim, a lição básica permanece a mesma: independentemente de o comprador do bem ou serviço ser uma família, um governo ou uma empresa, a transação terá um comprador e um vendedor. Assim, para a economia como um todo, a despesa e a renda são sempre iguais.

TESTE RÁPIDO Quais são as duas coisas medidas pelo produto interno bruto? Como ele pode medir duas coisas ao mesmo tempo?

MENSURAÇÃO DO PRODUTO INTERNO BRUTO

Agora que abordamos o significado do produto interno bruto em termos gerais, vamos ser mais precisos a respeito da medição dessa estatística. A seguir, apresentamos uma definição de PIB que o considera uma medida dos gastos totais:

- Produto interno bruto (PIB) é o valor de mercado de todos os bens e serviços finais produzidos em um país em dado período.

Essa definição pode parecer bem simples, mas, na verdade, surgem muitas questões sutis quando calculamos o PIB de uma economia. Vamos, portanto, considerar cada frase dessa definição com atenção.

produto interno bruto (PIB)

o valor de mercado de todos os bens e serviços finais produzidos em um país, em dado período

“PIB é o valor de mercado...”

Você provavelmente já ouviu o adágio que diz “Não se pode somar maçãs com laranjas”. Mas é exatamente o que o PIB faz. O PIB soma vários tipos diferentes de produtos em uma única medida de valor da atividade econômica. Para isso, usa os preços de mercado. Como os preços de mercado medem o montante que as pessoas estão dispostas a pagar por diferentes bens, eles refletem o valor desses bens. Se o preço de uma maçã for o dobro do preço de uma laranja, então a maçã contribuirá duas vezes mais para o PIB que a laranja.

“... de todos ...”

O PIB tenta ser abrangente. Inclui todos os itens produzidos na economia e vendidos legalmente nos mercados. Mede o valor de mercado não só das maçãs e das laranjas, mas também das peras e das uvas, dos livros e dos ingressos de cinemas, dos cortes de cabelo e dos serviços de saúde, e assim por diante.

O PIB também inclui o valor de mercado dos serviços de moradia prestados pelo estoque de moradias da economia. No caso das moradias alugadas, é fácil calcular esse valor – o aluguel é igual à despesa do inquilino e à renda do proprietário. Entretanto, muitas pessoas são donas

do lugar em que vivem e, por isso, não pagam aluguel. O governo inclui a moradia própria no PIB estimando o valor de aluguel. Ou seja, o PIB se baseia na hipótese de que o proprietário pague o valor imputado do aluguel a si próprio, de modo que o aluguel esteja incluído tanto em suas despesas quanto em sua renda.

Há, entretanto, alguns produtos que o PIB exclui por serem de difícil mensuração. O PIB desconsidera todos os itens produzidos e vendidos ilegalmente, como as drogas ilegais. Exclui também itens produzidos e consumidos em casa e que, portanto, nunca entram no mercado. As verduras que você compra na quitanda fazem parte do PIB, o que não ocorre com as verduras que você cultiva em casa.

Essas exclusões do PIB podem, por vezes, levar a resultados paradoxais. Por exemplo, quando Karen paga a Doug para que corte seu gramado, a transação faz parte do PIB. Se ela se casasse com Doug, a situação mudaria. Embora Doug possa continuar a cortar o gramado de Karen, o valor do serviço deixa de ser incluído no PIB porque o serviço de Doug não está mais sendo vendido em um mercado. Assim, quando Karen e Doug se casam, o PIB se reduz.

“... bens e serviços ...”

O PIB inclui tanto os bens tangíveis (alimento, vestuário, carros) quanto os serviços intangíveis (cortes de cabelo, faxina, consultas médicas). Quando você compra um CD de sua banda predileta, está comprando um bem, e o preço de compra faz parte do PIB. Quando você paga para assistir a um show da mesma banda, está comprando um serviço, e o preço do ingresso também faz parte do PIB.

“... finais ...”

Quando a International Paper produz papel que a Hallmark usa para fazer um cartão, o papel é chamado bem intermediário, e o cartão, bem final. O PIB inclui somente o valor dos bens finais. A razão é que o valor dos bens intermediários já está incluído no preço dos bens finais. Somar o valor de mercado do papel ao valor de mercado do cartão seria uma dupla contagem, ou seja, contar duas vezes (incorretamente) o papel.

Uma exceção importante a esse princípio surge quando um bem intermediário é produzido e, em vez de ser usado, é acrescentado ao estoque de bens de uma empresa para ser usado ou vendido em uma data posterior. Nesse caso, o bem intermediário é considerado “final”, nesse momento, e seu valor como investimento em estoque é incluído como parte do PIB. Portanto, os acréscimos ao estoque são somados ao PIB; quando o bem em estoque for, mais tarde, utilizado ou vendido, as reduções do estoque serão subtraídas do PIB.

“... produzidos ...”

O PIB inclui os bens e serviços produzidos no presente. Não inclui transações que envolvam itens produzidos no passado. Quando a Ford produz e vende um carro novo, o valor do carro é incluído no PIB. Quando uma pessoa vende a outra um carro usado, o valor do carro usado não é incluído no PIB.

“... em um país...”

O PIB mede o valor da produção dentro dos limites geográficos de um país. Quando um cidadão canadense trabalha temporariamente nos Estados Unidos, sua produção faz parte do PIB dos Estados Unidos. Quando um cidadão norte-americano é dono de uma fábrica no Haiti, a produção de sua fábrica não faz parte do PIB dos Estados Unidos (mas, sim, do Haiti). Assim, os itens criados serão incluídos no PIB de um país se forem produzidos internamente, independentemente da nacionalidade do produtor.

“... em um dado período”

O PIB mede o valor da produção que tem lugar em um intervalo de tempo específico. Geralmente esse intervalo costuma ser de um ano ou um trimestre. O PIB mede o fluxo de renda e despesa durante esse intervalo.

Quando o governo divulga o PIB de um trimestre, geralmente o apresenta “a uma taxa anual”, ou anualizado. Isso significa que o valor relatado do PIB é o montante de renda e despesa durante o trimestre multiplicado por 4. O governo usa essa convenção para facilitar a comparação entre os valores trimestrais e anuais do PIB.

Além disso, quando o governo divulga o PIB trimestral, apresenta os dados depois de terem sido modificados por um procedimento estatístico chamado ajustamento sazonal. Os dados não ajustados normalmente mostram com clareza que a economia produz mais bens e serviços em algumas épocas do ano que em outras (como você pode imaginar, dezembro, com suas compras de fim de ano, é um dos pontos altos). Quando monitoram as condições da economia, economistas e legisladores frequentemente preferem olhar além dessas variações sazonais. Assim, os estatísticos do governo ajustam os dados trimestrais de maneira a excluir o ciclo sazonal. Os dados sobre o PIB divulgados nos noticiários são sempre ajustados sazonalmente.

Vamos agora repetir a definição de PIB:

- Produto interno bruto (PIB) é o valor de mercado de todos os bens e serviços finais produzidos em um país, em um dado período.

Essa definição enfoca o PIB como gastos totais na economia, mas não se esqueça que cada dólar gasto pelo comprador de um bem ou serviço se torna um dólar para a renda do vendedor desse bem ou serviço. Portanto, além de aplicar essa definição, o governo também acrescenta a renda total na economia. As duas formas de calcular o PIB fornecem quase a mesma resposta. (Por que “quase”? Embora as duas medidas devam ser precisamente as mesmas, as fontes dos dados não são perfeitas. A diferença entre os dois cálculos do PIB chama-se discrepância estatística.)

Deve estar claro que o PIB é uma medida sofisticada do valor da atividade econômica. Nos cursos avançados de macroeconomia, você aprenderá mais sobre as sutilezas que surgem durante seu cálculo. Mas já é possível perceber que cada expressão dessa definição está repleta de significados.

TESTE RÁPIDO O que contribui mais para o PIB – a produção de um quilo de carne moída ou a produção de um quilo de caviar? Por quê?

OS COMPONENTES DO PIB

A despesa na economia assume diversas formas. A qualquer momento, a família Smith pode estar almoçando em uma lanchonete Burger King, a Ford pode estar construindo uma fábrica de carros, a Marinha pode adquirir um submarino, e a British Airways pode comprar um avião da Boeing. O PIB inclui todas essas diversas formas de despesas em bens e serviços produzidos internamente.

Para entender como a economia está usando seus recursos escassos, os economistas estudam a composição do PIB de acordo com diversos tipos de dispêndio. Para isso, o PIB (que chamaremos Y) é dividido em quatro componentes: consumo (C), investimento (I), compras do governo (G), e exportações líquidas (EL):

$$Y = C + I + G + EL$$

Esta equação é uma identidade – uma equação que deve ser verdadeira a propósito de como as variáveis na equação são definidas. Nesse caso, como cada dólar de dispêndio incluído no PIB é colocado em um dos quatro componentes do PIB, a soma dos quatro componentes deve ser igual ao PIB. Vamos analisar cada um desses quatro componentes com maior profundidade.

Consumo

consumo

as despesas das famílias em bens e serviços, excetuando-se a compra de imóveis residenciais novos

O consumo é a despesa das famílias em bens e serviços, com a exceção de compra de novas moradias. Os “bens” incluem as despesas das famílias em bens duráveis, como carros e eletrodomésticos, e bens não duráveis, como alimento e vestuário. Os “serviços” incluem itens intangíveis, como cortes de cabelo e serviços de saúde. As despesas das famílias em educação também são incluídas no consumo de serviços (embora seja possível argumentar que elas se encaixariam melhor no próximo componente).

Investimento

investimento

os dispêndios em equipamento de capital, estoques e estruturas, incluindo a compra de novos imóveis residenciais pelas famílias

O investimento é a compra de bens que serão usados no futuro para produzir mais bens e serviços. É a soma das compras de bens de capital, estoques e estruturas. O investimento em estruturas inclui despesas em imóveis residenciais novos. Por convenção, a compra de uma casa nova é a única forma de categoria de despesa das famílias classificada como investimento, e não consumo.

Como já foi dito neste capítulo, o tratamento dos estoques acumulados é digno de nota. Quando a Dell produz um computador e, em vez de vendê-lo, acrescenta-o a seu estoque, assume-se que ela tenha “comprado” o computador para si mesma. Ou seja, os contadores da renda nacional tratam o computador como parte dos dispêndios de investimento da empresa. (Se a Dell depois vender o computador, tirando-o de seu estoque, seu investimento em estoque será, então, negativo, compensando a despesa positiva do comprador.) Os estoques são tratados dessa maneira porque um dos objetivos do PIB é medir o valor da produção da economia, e os bens acrescentados aos estoques são parte da produção do período em questão.

.....

OUTRAS MEDI



Quando o Departamento de Comércio dos Estados Unidos calcula o PIB do país, a cada três meses, calcula também várias outras medidas de renda para obter um panorama mais completo sobre o que está acontecendo na economia. Essas outras medidas diferem do PIB porque incluem ou excluem certas categorias de renda. O que se segue é uma breve descrição de cinco dessas medidas de renda, ordenadas da maior para a menor.

- Produto nacional bruto (PNB) é a renda total dos residentes permanentes de um país. Difere do PIB por incluir a renda que nossos cidadãos ganham no exterior e por excluir a renda que os estrangeiros ganham aqui. Por exemplo, quando um cidadão do Canadá trabalha temporariamente nos Estados Unidos, sua produção é parte do PIB norte-americano, mas não é parte do PNB norte-americano (sua produção é parte do PNB canadense). Para a maioria dos países, incluindo Estados Unidos, residentes domésticos são responsáveis pela maior parte da produção interna, de modo que o PIB e o PNB são muito próximos.
- Produto nacional líquido (PNL) é a renda total dos residentes de uma nação (PNB) menos as perdas decorrentes da depreciação. Depreciação é o desgaste do estoque de equipamentos e estruturas da economia, como a ferrugem dos caminhões e a obsolescência dos computadores. Nas contas da renda nacional preparadas pelo Departamento de Comércio, a depreciação é denominada “consumo de capital fixo”.
- Renda nacional é a renda total ganha pelos residentes de uma nação na produção de bens e serviços. Trata-se de uma medida quase idêntica ao PNL.¹ A renda nacional e PNL diferem por causa da discrepância estatística que surge de problemas decorrentes da coleta de dados
- Renda pessoal é a renda recebida pelas famílias e pelas empresas que não são sociedades por ações. Ao contrário da renda nacional, a renda pessoal não inclui os lucros retidos, que são a renda obtida pelas empresas, mas não distribuída a seus proprietários. A renda pessoal também subtrai os impostos indiretos (tais como impostos sobre vendas), impostos de renda das pessoas jurídicas e as contribuições para a previdência social (principalmente impostos para Seguridade Social). Além disso, a renda pessoal inclui a renda de juros que as famílias recebem sobre os empréstimos que fazem ao governo e a renda que recebem de programas de transferência governamental, tais como os de bem-estar e a Seguridade Social.
- Renda pessoal disponível é a renda que resta às famílias e empresas que não são sociedades por ações depois de satisfeitas todas as suas obrigações perante o governo. É igual à renda pessoal menos impostos pessoais e certos pagamentos que não são impostos (como multas de trânsito).

Embora as diversas medidas de renda difiram em detalhes, quase sempre nos dizem a mesma coisa sobre as condições econômicas. Quando o PIB está crescendo rapidamente, essas outras medidas de renda costumam crescer rapidamente. Quando o PIB está em queda, essas outras medidas costumam cair também. Para monitorar as flutuações da economia global, não importa muito qual medida de renda utilizamos.

¹A exceção das pequenas discrepâncias estatísticas, a renda nacional é igual ao PNL a custo de fatores, ou seja, pela remuneração dos recursos produtivos. (NRT)

Observe que a contabilidade do PIB emprega a palavra investimento com sentido diferente do que é geralmente usado. Quando ouvir a palavra investimento, você poderá pensar em investimentos financeiros, como ações, debêntures e fundos mútuos – assuntos que estudaremos mais adiante. No entanto, como o PIB mede os gastos com bens e serviços, aqui a palavra investimento se refere à compra de bens (como equipamentos de capital, estruturas e estoques) utilizados para produzir outros bens.

Compras do governo

compras do governo

gastos em bens e serviços pelos governos municipais, estaduais e federal

As compras do governo incluem os gastos em bens e serviços dos governos municipais, estaduais e federal. Isso inclui os salários dos funcionários do governo e as despesas em obras públicas. Recentemente, as contas de renda nacional dos Estados Unidos passaram a ser chamadas pelo nome mais longo de despesa de consumo e investimento bruto do governo, mas neste livro usaremos a expressão mais tradicional e mais breve, compras do governo.

O significado das “compras do governo” exige algum esclarecimento. Quando o governo paga o salário de um general do Exército ou de um professor, o salário faz parte das compras do governo. Quando o governo paga um benefício da Seguridade Social a um idoso ou benefícios de seguro-desemprego a um trabalhador demitido recentemente, a história é bem diferente: esse tipo de dispêndio é denominado pagamento de transferência porque não é feito em troca de um bem ou serviço produzido correntemente na economia. Os pagamentos de transferência afetam a renda das famílias, mas não refletem a produção da economia (do ponto de vista macroeconômico, os pagamentos de transferência são como impostos negativos). Como o PIB tem por objetivo medir a renda e as despesas ligadas à produção de bens e serviços, os pagamentos de transferências não são contados como parte das compras do governo.

Exportações líquidas

exportações líquidas

despesas, por parte de estrangeiros, em bens produzidos internamente (exportações) menos despesas em bens estrangeiros por parte de residentes internos (importações)

As exportações líquidas são iguais às compras, por parte dos estrangeiros, de bens produzidos internamente (exportações) menos as compras internas de bens estrangeiros (importações). Uma venda feita por uma empresa nacional a um comprador de outro país, como a venda pela Boeing à British Airways, aumenta as exportações líquidas.

A palavra líquida na expressão exportações líquidas refere-se ao fato de que as importações são subtraídas das exportações. Essa subtração é feita porque outros componentes do PIB incluem as importações de bens e serviços. Por exemplo, suponha que uma família compre um carro de \$ 30 mil da Volvo, a fabricante sueca. Essa transação aumenta o consumo em \$ 30 mil porque as compras de carros fazem parte das despesas de consumo. E também reduz as exportações líquidas em \$ 30 mil porque o carro é uma importação. Em outras palavras, as exportações líquidas incluem os bens e serviços produzidos no exterior (com sinal negativo) porque esses bens e serviços já estão incluídos no consumo, no investimento e nas compras do governo (com sinal positivo). Assim sendo, quando uma família, empresa ou governo adquire um bem ou serviço do exterior, a compra reduz as exportações líquidas, mas, como também aumenta o consumo, o investimento ou as compras do governo, não afeta o PIB.

TABELA 1

O PIB e seus componentes

Esta tabela mostra o PIB total da economia norte-americana em 2009 e sua divisão entre os quatro componentes. Ao ler a tabela, lembre-se da identidade $Y = C + I + G + EL$.

	Total (bilhões de dólares)
Produto interno bruto, Y	\$ 14.852
Consumo, C	10.893
Investimento, I	2.573
Compras do governo, G	1.243
Exportação líquida, EL	-1.290

Fonte: U. S. Department of Commerce. A soma das partes que não correspondam ao total deve-se aos arredondamentos feitos.



Os componentes do PIB dos Estados Unidos

A Tabela 1 mostra a composição do PIB norte-americano em 2009.

Naquele ano, o PIB dos Estados Unidos foi de mais \$ 14 trilhões. Dividindo esse número pela população de 307 milhões de habitantes em 2009, resulta no PIB por pessoa (ou PIB per capita). Verificamos que, em 2009, a renda e a despesa do norte-americano médio foram de \$ 46.372.

O consumo compôs 71% do PIB, ou \$ 32.823 per capita. O investimento foi de \$ 5.278 per capita. As compras do governo foram de \$ 9.540 per capita e as exportações líquidas foram de -\$ 1.269 per capita. Este valor é negativo porque os norte-americanos gastaram mais em bens importados que os estrangeiros gastaram com bens norte-americanos

Esses dados vêm do Bureau of Economic Analysis, que é a divisão do U.S. Department of Commerce que produz as contas de renda nacional. Você pode encontrar dados mais recentes sobre o PIB no site <http://www.bea.gov>. ■

TESTE RÁPIDO Liste os quatro componentes da despesa. Qual deles é o maior?

PIB REAL VERSUS PIB NOMINAL

Como acabamos de ver, o PIB mede a despesa total em bens e serviços em todos os mercados de uma economia. Se a despesa total aumenta de um ano para o outro, pelo menos uma destas duas afirmações deve ser verdadeira: (1) a economia está produzindo uma quantidade maior de bens e serviços ou (2) os bens e serviços estão sendo vendidos a preços mais elevados. Quando estudam mudanças da economia ao longo do tempo, os economistas querem separar esses dois efeitos. Mais especificamente, o que querem é uma medida da quantidade total de bens e serviços produzidos pela economia que não seja afetada pelas variações nos preços desses bens e serviços.

Para que isso ocorra, os economistas usam uma medida denominada PIB real que responde à seguinte pergunta hipotética: qual seria o valor dos bens e serviços produzidos este ano se os avaliássemos com base nos preços vigentes em algum outro ano específico no passado? Quando se avalia a produção corrente a preços fixos em níveis passados, o PIB real mostra como a produção geral de bens e serviços da economia muda com o passar do tempo.

Para vermos mais precisamente como o PIB real é construído, vamos considerar um exemplo.

Um exemplo numérico

A Tabela 2 mostra alguns dados de uma economia que produz somente

dois bens – cachorros-quentes e hambúrgueres. A tabela mostra o preço e a quantidade produzida dos dois bens em 2010, 2011 e 2012.

Para calcularmos a despesa total dessa economia, devemos multiplicar as quantidades de cachorros-quentes e hambúrgueres por seus respectivos preços. Em 2010, 100 cachorros-quentes são vendidos a \$ 1 cada, de modo que a despesa total com cachorro-quente é de \$ 100. No mesmo ano, são vendidos 50 hambúrgueres a \$ 2 cada, de modo que a despesa total com hambúrgueres também é de \$ 100. A despesa total da economia – a soma das despesas com cachorros-quentes e das despesas com hambúrgueres – é de \$ 200. Esse montante, a produção de bens e serviços avaliada a preços correntes, é denominado PIB nominal.

PIB nominal
a produção de bens e serviços avaliada a preços correntes

A tabela mostra o cálculo do PIB nominal desses três anos. A despesa total aumenta de \$ 200, em 2010, para \$ 600, em 2011, e em seguida para \$ 1.200, em 2012. Parte desse aumento pode ser atribuída ao aumento nas quantidades de cachorros-quentes e hambúrgueres, e parte, ao aumento nos preços dos cachorros-quentes e dos hambúrgueres.

TABELA 2	
PIB real e PIB nominal	
Esta tabela mostra como calcular o PIB real, o PIB nominal e o deflator do PIB para uma economia hipotética que só produz cachorros-quentes e hambúrgueres.	
Preços e quantidades	
Quantidade	Preço
Cachorro-quente	Hambúrguer
2010	\$500
2011	\$60
2012	\$60
Cálculo do PIB nominal	
$(\$1 \text{ por cachorro-quente} \times 100 \text{ cachorros-quentes}) + (\$2 \text{ por hambúrguer} \times 50 \text{ hambúrgueres}) = \200	
$(\$2 \text{ por cachorro-quente} \times 150 \text{ cachorros-quentes}) + (\$3 \text{ por hambúrguer} \times 100 \text{ hambúrgueres}) = \600	
$(\$3 \text{ por cachorro-quente} \times 200 \text{ cachorros-quentes}) + (\$4 \text{ por hambúrguer} \times 150 \text{ hambúrgueres}) = \1.200	
Cálculo do PIB real (ano-base 2010)	
$(\$1 \text{ por cachorro-quente} \times 100 \text{ cachorros-quentes}) + (\$2 \text{ por hambúrguer} \times 50 \text{ hambúrgueres}) = \200	
$(\$1 \text{ por cachorro-quente} \times 150 \text{ cachorros-quentes}) + (\$2 \text{ por hambúrguer} \times 100 \text{ hambúrgueres}) = \350	
$(\$2 \text{ por cachorro-quente} \times 200 \text{ cachorros-quentes}) + (\$2 \text{ por hambúrguer} \times 150 \text{ hambúrgueres}) = \500	
Cálculo do deflator do PIB	
$(\$600 / \$200) \times 100 = 100$	

$$\frac{200 \text{ \$} / \$ 350}{200 \text{ \$} / \$ 500} \times 100 = 171$$

$$200 \text{ \$} / \$ 500 \times 100 = 240$$

PIB real

a produção de bens e serviços avaliada a preços constantes

Para obter uma medida do montante produzido que não seja afetada pelas variações nos preços, usamos o PIB real, que é a produção dos bens e serviços avaliada a preços constantes. Para calcular o PIB real, determinamos primeiro um ano como ano-base. Utilizamos, então, os preços dos cachorros-quentes e hambúrgueres no ano-base para calcular o valor dos bens e serviços em todos os anos. Em outras palavras, os preços do ano-base fornecem a base para comparar quantidades em diferentes anos.

Suponha que, em nosso exemplo, 2010 seja o ano-base. Podemos, então, utilizar os preços dos cachorros-quentes e dos hambúrgueres em 2010 para calcular o valor dos bens e serviços produzidos em 2010, 2011 e 2012. A Tabela 2 mostra esses cálculos. Para calcular o PIB real de 2010, usamos os preços dos cachorros-quentes e hambúrgueres em 2010 (o ano-base) e as quantidades de cachorros-quentes e hambúrgueres produzidas em 2010 (assim, para o ano-base, o PIB real será sempre igual ao PIB nominal). Para calcular o PIB real de 2011, usamos os preços dos cachorros-quentes e hambúrgueres em 2010 (o ano-base) e as quantidades de cachorros-quentes e hambúrgueres produzidas em 2011. Da mesma forma, para calcular o PIB real para 2012, utilizamos os preços em 2010 e as quantidades em 2012. Ao constatarmos que o PIB real aumentou de \$ 200, em 2010, para \$ 350, em 2011, e \$ 500, em 2012, sabemos que o aumento é atribuído a uma elevação nas quantidades produzidas porque os preços estão sendo mantidos fixos nos níveis do ano-base.

Em suma: o PIB nominal usa os preços correntes para atribuir um valor à produção de bens e serviços da economia. O PIB real usa preços constantes do ano-base para atribuir um valor à produção de bens e serviços da economia. Como o PIB real não é afetado pela variação nos preços, as variações do PIB real refletem somente as mudanças nas quantidades produzidas. Assim, o PIB real é uma medida da produção de bens e serviços da economia.

Ao calcularmos o PIB, nosso objetivo é medir o desempenho da economia como um todo. Como o PIB real mede a produção de bens e serviços da economia, ele reflete a capacidade da economia em satisfazer as necessidades e os desejos das pessoas. Assim, o PIB real é uma medida melhor do bem-estar econômico que o PIB nominal. Quando os

economistas falam do PIB da economia, geralmente estão se referindo ao PIB real, não ao nominal. E, quando falam do crescimento da economia, eles medem esse crescimento como a variação percentual do PIB real de um período para outro.

O deflator do PIB

Como acabamos de ver, o PIB nominal reflete tanto as quantidades de bens e serviços produzidas na economia quanto os preços destes. Entretanto, mantendo os preços constantes nos níveis do ano-base, o PIB real reflete somente as quantidades produzidas. A partir dessas duas estatísticas, podemos calcular uma terceira, chamada deflator do PIB, que reflete apenas os preços dos bens e serviços.

deflator do PIB

uma medida do nível de preços calculada como a razão entre o PIB nominal e o PIB real multiplicada por 100

O deflator do PIB é calculado da seguinte maneira:

$$\text{Deflator do PIB} = \frac{\text{PIB nominal}}{\text{PIB real}} \times 100$$

Como o PIB nominal e o PIB real devem ser iguais no ano-base, o deflator do PIB para o ano-base é sempre igual a 100. O deflator do PIB para os anos subsequentes mede a variação do PIB nominal a partir do ano-base que não pode ser atribuída a uma variação do PIB real.

O deflator do PIB mede o nível de preços corrente em relação ao nível de preços do ano-base. Para verificar por que isso é verdade, vamos considerar dois exemplos simples. Primeiro, imagine que as quantidades produzidas na economia aumentem com o tempo, mas os preços permaneçam os mesmos. Nesse caso, tanto o PIB nominal quanto o PIB real aumentam juntos, de modo que o deflator do PIB é constante. Suponha agora que os preços aumentem com o tempo, mas as quantidades produzidas permaneçam as mesmas. Nesse segundo caso, o PIB nominal aumenta, mas o PIB real se mantém inalterado, de modo que o deflator do PIB também aumenta. Observe que, em ambos os casos, o deflator do PIB reflete o que está acontecendo com os preços, não com as quantidades.

Vamos examinar novamente o exemplo numérico da Tabela 2. O deflator do PIB é calculado na parte inferior da tabela. Em 2010, o PIB nominal é \$ 200 e o PIB real também é \$ 200, então o deflator é 100. (O deflator é sempre 100 no ano-base.) Em 2011, o PIB nominal é \$ 600, e o PIB real, \$ 350, portanto o deflator do PIB é 171.

Os economistas usam o termo inflação para descrever uma situação em que o nível geral de preços da economia aumenta. A taxa de inflação é a mudança na porcentagem, em alguma medida, do nível de preços de um período para o outro. Quando se emprega o deflator, a taxa de inflação entre dois anos consecutivos é calculada da seguinte forma:

$$\text{Taxa de inflação no ano 2} = \frac{\text{Deflator do PIB no ano 2} - \text{deflator do PIB no ano 1}}{\text{Deflator do PIB no ano 1}} \times 100$$

Como o deflator do PIB aumentou em 2011 de 100 para 171, a taxa de inflação é $100 \times (171 - 100) / 100$, ou 71%. Em 2012, o deflator do PIB aumentou de 171, no ano anterior, para 240, portanto a taxa de inflação é $100 \times (240 - 171) / 171$, ou 40%.

O deflator do PIB é uma medida que os economistas usam para monitorar o nível médio de preços na economia e, consequentemente, a taxa de inflação. O deflator do PIB tem esse nome porque pode ser empregado para obter a inflação do PIB nominal, ou seja, “deflacionar” o PIB nominal por causa do aumento em virtude da elevação de preços. O próximo capítulo examina outra medida do nível de preços da economia, chamado índice de preços ao consumidor, e também descreve as diferenças entre as duas medidas.



O PIB real na história recente

Agora que sabemos como o PIB real é definido e medido, vamos ver o que essa variável macroeconômica nos diz a respeito da história recente dos Estados Unidos. A Figura 2 mostra dados trimestrais sobre o PIB real da economia norte-americana desde 1965.

A característica mais óbvia desses dados é que o PIB real cresce ao longo do tempo. O PIB real da economia norte-americana em 2009 foi quase quatro vezes maior que o nível de 1965. Em outras palavras, a produção de bens e serviços nos Estados Unidos cresceu em média 3% ao ano. Esse crescimento continuado do PIB real permite ao norte-americano típico desfrutar de maior prosperidade econômica que seus pais e avós.

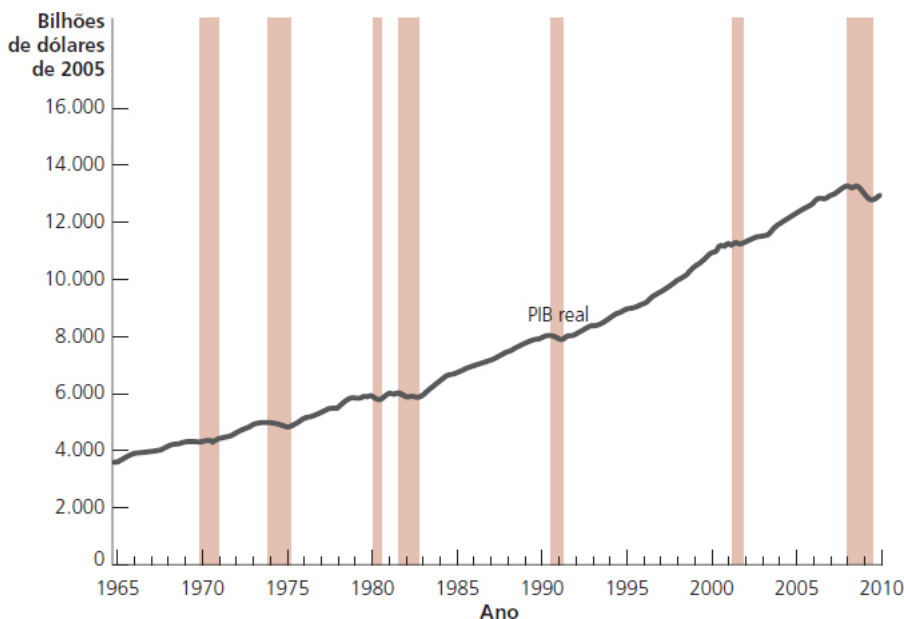
Uma segunda característica dos dados do PIB é que o crescimento não é constante. A ascensão do PIB real é ocasionalmente interrompida por períodos em que o PIB cai, denominados recessões. Na Figura 2, as recessões são indicadas pelas barras verticais sombreadas (não há uma regra rígida que determine quando o comitê oficial de datação do ciclo de negócios irá declarar que ocorreu uma

recessão, mas uma boa regra geral são dois trimestres consecutivos de queda do PIB real). As recessões estão associadas não apenas a rendas mais baixas, mas também a outras formas de revés econômico: aumento do desemprego, queda de lucros, maior número de falências, e assim por diante.

PIB real nos Estados Unidos

Esta figura mostra dados trimestrais sobre o PIB real da economia norte-americana desde 1965. As recessões – períodos de queda do PIB real – são indicadas pelas barras verticais sombreadas.

Fonte: U. S. Department of Commerce.



Grande parte da macroeconomia tem por objetivo explicar o crescimento de longo prazo e as flutuações de curto prazo do PIB real. Como veremos nos próximos capítulos, precisamos de modelos diferentes para esses dois propósitos. Como as flutuações de curto prazo representam desvios em relação à tendência de longo prazo, examinaremos, primeiro, o comportamento das variáveis macroeconômicas fundamentais, incluindo o PIB, no longo prazo. Então, em capítulos posteriores, vamos nos basear nessa análise para explicar as flutuações de curto prazo. ■

TESTE RÁPIDO Defina PIB real e PIB nominal. Qual dos dois é a melhor medida do bem-estar econômico? Por quê?

PIB E BEM-ESTAR ECONÔMICO

No início do capítulo, dissemos que o PIB é a melhor medida do bem-estar econômico de uma sociedade. Agora que sabemos o que é PIB, podemos avaliar essa afirmação.

Como vimos, o PIB mede tanto a renda total quanto a despesa total da economia em bens e serviços. Assim, o PIB per capita nos fala da renda e das despesas do indivíduo médio na economia. Como a maioria das pessoas preferiria ter maior renda e desfrutar de uma despesa maior, o PIB per capita parece ser uma medida natural do bem-estar econômico do indivíduo médio.

Algumas pessoas, entretanto, contestam a validade do PIB como medida do bem-estar. Quando o senador Robert Kennedy concorreu à presidência, em 1968, fez uma comovente crítica a respeito dessas medidas econômicas:

[O produto interno bruto] não leva em consideração a saúde de nossas crianças, a qualidade de sua educação ou a felicidade de suas brincadeiras. Não inclui a beleza de nossa poesia nem a solidez de nossos casamentos, a inteligência do nosso debate público ou a integridade dos funcionários públicos. Não mede nem nossa coragem, nem nossa sabedoria, nem nossa devoção ao país. Em resumo, mede tudo, exceto aquilo que faz a vida valer a pena, e pode nos dizer tudo sobre a América, exceto a razão pela qual nos orgulhamos de ser norte-americanos.

Muito do que Robert Kennedy disse está correto. Então, por que nos preocupamos com o PIB?

A resposta é que um PIB elevado nos ajuda, de fato, a levar uma vida confortável. O PIB não mede a saúde das crianças, mas países com PIBs maiores podem arcar com o custo de um melhor atendimento de saúde para suas crianças. O PIB não mede a qualidade da educação, mas países com PIBs maiores podem ter sistemas educacionais melhores. Ele não mede a beleza da nossa poesia, mas países com PIBs maiores podem ensinar mais cidadãos a ler e a apreciar a poesia. O PIB não leva em consideração nossa inteligência, integridade, coragem, sabedoria ou devoção ao país, mas todos esses louváveis atributos são mais fáceis de desenvolver quando as pessoas estão menos preocupadas em garantir as necessidades materiais da vida. Em suma, o PIB não mede diretamente as coisas que fazem a vida valer a pena, mas mede nossa capacidade de obter os insumos para uma vida que valha a pena.

O PIB, entretanto, não é uma medida perfeita do bem-estar. Algumas coisas que contribuem para uma boa vida ficam de fora dele. Uma delas é o lazer. Suponha, por exemplo, que todas as pessoas da economia subitamente comesçassem a trabalhar todos os dias da semana, em vez de desfrutar de lazer nos fins de semana. Mais bens e serviços seriam produzidos e o PIB aumentaria. Mas, apesar do aumento do PIB, não poderíamos concluir que todos estariam em melhor situação. A perda de bem-estar decorrente da redução do lazer seria compensada pelos ganhos

de bem-estar decorrentes da produção e do consumo de uma maior quantidade de bens e serviços.

Como o PIB usa os preços de mercado para avaliar bens e serviços, ele desconsidera o valor de quase todas as atividades que ocorrem fora dos mercados. Mais especificamente, o PIB omite o valor dos bens e serviços produzidos em casa. Quando um chef de cozinha prepara uma deliciosa refeição e a vende em seu restaurante, o valor dessa refeição faz parte do PIB. Mas, se ele preparar a mesma refeição para a família, o valor que agregou aos ingredientes não entrará para o PIB. De forma similar, o serviço de cuidar das crianças oferecido em creches faz parte do PIB, enquanto o serviço de cuidar das crianças realizado pelos pais em casa não faz parte do PIB. O trabalho voluntário contribui para o bem-estar dos membros da sociedade, mas o PIB não reflete essas contribuições.



Em busca da economia oculta

Por Doug Campbell

Este é um relato breve e notável de como recentemente participei da economia subterrânea: no meio da tarde do dia mais frio, no inverno passado, um homem bateu à minha porta e perguntou: “Quer que limpe a neve da entrada por apenas \$ 5?”. Lá fora, a temperatura congelante chegava a 15 graus negativos. “Feito”, respondi. Meia hora depois, dei a ele uma nota de 5 dólares e agradei por ter me poupado o trabalho.

Oficialmente, foi uma transação não oficial – sem registros, sem pagamento de impostos e sem seguir normas de segurança. (Pelo menos, presumo que ele não se incomodaria em declarar essa renda ou registrá-la nos órgãos competentes.) Portanto, era tecnicamente ilegal. E, claro, esse tipo de atividade acontece o tempo todo.

Diferenças internacionais na economia subterrânea	
Economia subterrânea como uma porcentagem do PIB	
Bolívia	68%
Zimbábue	63
Peru	61
Tailândia	54
México	33
Argentina	29
Suécia	18
Austrália	13

Reino Unido	12
Japão	11
Suíça	9
Estados Unidos	8

Fonte: Friedrich Schneider. Valores referentes a 2002.

O tamanho da economia oficial dos Estados Unidos, medido pelo PIB, era de quase \$ 12 trilhões em 2004. A medida da economia informal – sem incluir atividades ilegais como tráfico de drogas e prostituição – difere substancialmente. Contudo, geralmente é considerada significativa entre 6% e 20% do PIB. Isso corresponde, em média, a \$ 1,5 trilhão por ano.

Quando definida de modo mais completo, a economia subterrânea, informal ou das sombras, envolve, sob outros aspectos, transações legais que não são declaradas ou registradas. Trata-se de uma rede ampla que inclui tudo: pagamento de serviços de babás, troca de reparos domésticos com vizinhos ou mesmo o fato de não declarar um passeio de barco à luz da lua. O rótulo “economia subterrânea” tende a fazer com que ela pareça mais sinistra que realmente é.

As atividades criminosas compõem grande parte do que se poderia chamar economia clandestina total. Já foram realizados muitos estudos sobre a economia do tráfico de drogas, da prostituição e do jogo. Como o dinheiro do crime nem sempre é recuperado, muitos formuladores de políticas estão mais interessados em partes da economia clandestina que poderiam ser legais se não fossem ocultadas das autoridades, como limpar a neve da entrada das casas.

Apesar da intriga, ainda existe debate sobre a importância da economia informal. O motivo: “Tenta-se medir um fenômeno cujo objetivo principal é evitar qualquer flagrante”, diz Ed Feige, economista da University of Wisconsin.

Essa incerteza causa problemas para os formuladores de políticas. Sem conhecerem o tamanho preciso, os objetivos e as causas da economia subterrânea, o que poderão fazer – se é que há algo a ser feito?

O homem que retirou a neve da entrada da minha casa estava engajado em uma atitude socialmente positiva ou negativa? E quanto a mim? Basta dizer que alguns economistas têm dedicado toda a sua carreira ao estudo da economia subterrânea, e ainda não existe um consenso sobre o seu tamanho ou descrição. [...]

Em geral, os economistas concordam que a economia das sombras é pior em países em desenvolvimento, notórios pela burocracia e corrupção. Por exemplo, o economista Friedrich Schneider publicou em 2003 estimativas da “economia das sombras” (definida amplamente como a produção legal do mercado de bens e serviços deliberadamente ocultados das autoridades) em países como: Zimbábue, com 63,2% do PIB, Tailândia, com 54,1%, e Bolívia, com 68,3%. Entre as nações da antiga União Soviética, a Geórgia liderou com 68% do PIB. Juntos, esses países somam 40,1% da clandestinidade do PIB, o que contrasta com a média de 16,7% entre os países do Ocidente. [...]

Em 2003, Eric Schlosser publicou o livro *Reefer madness: sex, drugs and cheap labor in the American black market* [Loucura do entorpecimento: sexo, drogas e trabalho barato no mercado negro americano], em que invoca a teoria da “mão invisível”, de Adam Smith, segundo a qual aqueles que buscam o interesse próprio geram benefícios para a sociedade como um todo. Essa mão invisível tem produzido uma economia subterrânea bastante considerável, e não podemos entender nosso sistema econômico completamente sem entender também como ela funciona. “A economia subterrânea é uma boa medida do progresso e da saúde dos países”, escreve Schlosser. “Quando há muita coisa errada, precisa ser encoberta.” O autor quer dizer que existe muita coisa errada nos Estados Unidos. Se ele tivesse observado o padrão global, talvez dissesse que, relativamente, há muito pouca clandestinidade nos Estados Unidos.

Fonte: “Region Focus”, Federal Reserve Bank of Richmond, 2005.

Outra coisa que o PIB exclui é a qualidade do meio ambiente. Imagine que o governo elimine todas as regulamentações ambientais. As empresas poderiam, então, produzir bens e serviços sem levar em consideração a

poluição que criam, e o PIB poderia aumentar. Mas o bem-estar provavelmente diminuiria. A deterioração da qualidade do ar e da água mais que contrabalançaria os ganhos decorrentes da maior produção.

O PIB também não diz nada a respeito da distribuição da renda. Uma sociedade em que 100 pessoas tenham renda anual de \$ 50 mil tem um PIB de \$ 5 milhões e, o que não é surpreendente, um PIB per capita de \$ 50 mil. O mesmo se dá em uma sociedade em que 10 pessoas ganhem \$ 500 mil cada e 90 sofram sem ganhar nada. Poucas pessoas olhariam para essas duas situações e diriam que são equivalentes. O PIB per capita nos diz o que acontece com a pessoa média, mas por trás da média existe uma ampla variedade de experiências individuais.

No fim das contas, podemos concluir que o PIB é uma boa medida do bem-estar econômico para a maioria dos propósitos, mas não para todos. É importante ter em mente o que o PIB inclui e o que fica de fora.



Diferenças internacionais no PIB e na qualidade

de vida

Uma maneira de avaliar a utilidade do PIB como medida do bem-estar econômico é examinar dados internacionais. Países pobres e ricos têm níveis muito diferentes de PIB per capita. Se um PIB elevado leva a um melhor padrão de vida, então deveríamos observar que o PIB está fortemente correlacionado com medidas de qualidade de vida. E, de fato, é isso o que acontece.

A Tabela 3 mostra 12 dos países mais populosos do mundo, classificados por ordem de PIB per capita. A tabela também mostra a expectativa de vida (a esperança de vida ao nascer), a alfabetização (o percentual da população adulta que sabe ler) e o acesso à internet (porcentagem da população que usa a internet regularmente). Os dados mostram um padrão claro. Nos países ricos, como Estados Unidos, o Japão e a Alemanha, as pessoas têm expectativa de viver aproximadamente 80 anos, quase toda a população sabe ler e mais da metade usa a internet regularmente. Em países pobres, como a Nigéria, Bangladesh e o Paquistão, as pessoas geralmente morrem 10 ou 20 anos mais cedo, grande parte da população é analfabeta e o uso da internet é raro.

ALÉM DO PRODUTO INTERNO BR

Com o incentivo do presidente francês



O PIB como medida inadequada de saúde econômica

Por David Jolly

PARIS – Na segunda-feira, o presidente Nicolas Sarkozy declarou à agência nacional francesa de estatística a necessidade de considerar com mais ênfase fatores como qualidade de vida e meio ambiente na mensuração da saúde econômica de um país.

Sarkozy fez essa declaração após aceitar um relatório de um painel de economistas renomados, encarregados da revisão da adequação do atual padrão de bem-estar fiscal: o produto interno bruto.

O painel, presidido por Joseph E. Stiglitz, da Columbia University, e Amartya Sen, da Harvard University – ambos agraciados com o Prêmio Nobel –, concluiu que o PIB era insuficiente e que medidas de sustentabilidade e bem-estar humano devem ser incluídas.

Um "foco exagerado na métrica do PIB" também contribuiu para o início da crise financeira atual de acordo com o relatório. Os formadores de políticas brindaram o aumento do crescimento econômico, enquanto outros dados, como os que indicavam o aumento do endividamento insustentável de famílias e das empresas, foram ignorados, conforme apontou o relatório.

"A mensagem principal é afastar-se da obsessão pelo PIB e entender seus limites", argumentou Stiglitz em uma entrevista. "Há muitos aspectos de nossa sociedade que não são cobertos pelo PIB." [...]

O PIB é a medida do valor de mercado de todos os bens e serviços produzidos na economia. Seu desenvolvimento na década de 1930, quando o governo norte-americano estava procurando novas ferramentas para mensurar com maior exatidão a renda e o produto nacionais, foi considerado um dos avanços mais importantes na macroeconomia.

No entanto, há uma forte crítica pelo fato do PIB, apesar de capturar o crescimento ou a contração da economia global, ser uma ferramenta imperfeita para descrever a saúde social.

Os Estados Unidos, por exemplo, com a maior economia do mundo, naturalmente estão no topo dos rankings do PIB, mas o país tem classificação baixa em outros critérios. O índice de desenvolvimento humano do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas, que incorpora o PIB como apenas um de vários critérios, classificou a Islândia, a Noruega e o Canadá nas três primeiras posições em 2008, e os Estados Unidos, em 15º lugar. Os índices de desenvolvimento humano também procuram incorporar a importância de uma vida longa e saudável, o acesso ao conhecimento e um nível de vida satisfatório.

Como alternativa para a perseguição do PIB pelo mundo desenvolvido, o Butão, um pequeno reino no Himalaia, criou uma nova medida: a "felicidade nacional bruta", composta de 4 pilares, 9 domínios e 72 indicadores de felicidade. [...]

De acordo com o relatório da comissão de Stiglitz, conhecido formalmente como "The measurement of economic performance and social progress revisited" ["A medição do desempenho econômico e do progresso social revisitados"], um dos problemas mais evidentes era usar o crescimento econômico como um substituto de bem-estar, devido ao fato de que essa ação excluía o dano à sociedade e, principalmente, à economia de atividades ambientais não sustentáveis.

Por exemplo, "existe a possibilidade de países em desenvolvimento permitirem as atividades de uma empresa de mineração estrangeira em seu território, mesmo que o país receba royalties baixos,

o ambiente seja degradado e os mineiros estejam expostos a riscos para a saúde", cita o relatório, "porque, dessa maneira, o PIB será aumentado".

A comissão de Stiglitz também identifica outro problema com a dependência em relação ao PIB e a outras medidas "padrão": a defasagem entre o que os números dizem e o que realmente as pessoas estão vivendo. Ao longo das últimas décadas, constatou-se um crescimento do PIB na maior parte do mundo, apesar da queda da renda disponível mediana – renda do "indivíduo representativo em muitos países". Como resultado desse processo, verificou-se que grande parte dos lucros provenientes do crescimento econômico estava nas mãos dos mais ricos em detrimento do restante da sociedade.

Com base nas recomendações específicas, o PIB deve ser mensurado da mesma maneira em todos os países, já que os órgãos estatísticos o calculam diferentemente de um país para o outro, em alguns casos resultando em grandes variações na forma como os serviços governamentais são avaliados. Isso tem o potencial para conduzir a erros de política, advertiu a comissão.

Segundo aquela comissão, "O que mensuramos afeta o que fazemos; e se há falhas em nossas medidas, as decisões podem ser distorcidas. As políticas devem focar a melhoria do bem-estar da sociedade, e não o PIB".

Fonte: New York Times, 15 set. 2009.

Os dados sobre outros aspectos da qualidade de vida contam uma história semelhante. Os países com baixo PIB per capita tendem a ter mais crianças com peso baixo ao nascer, altas taxas de mortalidade infantil, altas taxas de mortalidade materna, altas taxas de desnutrição infantil e menos acesso a água tratada. Nos países de baixo PIB per capita, menos crianças em idade escolar frequentam efetivamente a escola e aquelas que o fazem dispõem de menos professores por aluno. Esses países também tendem a ter menos televisores, menos telefones, menos ruas pavimentadas e menos casas com eletricidade. Os dados internacionais não deixam dúvida de que o PIB per capita de um país está estreitamente relacionado ao padrão de vida de seus cidadãos. ■

TESTE RÁPIDO Por que os formuladores de políticas devem se preocupar com o PIB?

TABELA 3

O PIB e a qualidade de vida

Esta tabela mostra o PIB per capita e outras três medidas de qualidade de vida para 12 países destacados.

País	PIB per capita (2008)	Expectativa de vida (2008)	Alfabetização (2008)
Estados Unidos	\$ 49.380	78,2	99,9
Alemanha	39.01	78,2	99,9
Japão	38.32	78,2	99,9
Rússia	18.90	72,8	99,9
México	18.04	72,8	99,9
Brasil	9.67	72,8	99,9

China	9383
Indonésia	9243
Índia	6753
Paquistão	6496
Nigéria	4869
Bangladesh	6441

Fonte: Relatório de Desenvolvimento Humano de 2009, Nações Unidas. Dados sobre o PIB real, expectativa de vida e alfabetização são de 2007. Os dados sobre uso da internet são de 2005.

CONCLUSÃO

Este capítulo discutiu como os economistas medem a renda total de um país. A medição, naturalmente, é somente um ponto de partida. Grande parte da macroeconomia tem por objetivo revelar os determinantes de longo e curto prazo do produto interno bruto de um país. Por exemplo, por que o PIB é mais elevado nos Estados Unidos e no Japão que na Índia e na Nigéria? O que os governos dos países mais pobres podem fazer para promover o crescimento mais rápido do PIB? Por que o PIB dos Estados Unidos aumenta rapidamente em alguns anos e cai em outros? O que os formuladores de políticas norte-americanos podem fazer para reduzir a severidade dessas flutuações do PIB? Essas questões serão abordadas mais adiante.

Neste ponto, é importante reconhecer a relevância da simples mensuração do PIB. Com isso, todos temos uma percepção de como vai a economia enquanto levamos nossas vidas. No entanto, os economistas que estudam as mudanças na economia e os formuladores de políticas que estabelecem as políticas econômicas precisam de mais que uma percepção vaga – precisam de dados concretos em que possam basear suas decisões. Quantificar o comportamento da economia com estatísticas como o PIB é, portanto, o primeiro passo para desenvolver a ciência da macroeconomia.

RESUMO

- Como cada transação tem um comprador e um vendedor, a despesa total da economia deve ser igual à renda total da economia.
- O produto interno bruto (PIB) mede a despesa total de uma economia em bens e serviços recentemente produzidos e a renda total obtida com a produção desses bens e serviços. Mais precisamente, o PIB é o valor de mercado de todos os bens e serviços finais produzidos em um país, em determinado período de tempo.
- O PIB é dividido entre quatro componentes de despesa: consumo, investimento, compras do governo e exportações líquidas. O consumo inclui despesas das famílias em bens e serviços, excetuando a compra de novas residências. O investimento inclui despesas em novos equipamentos e estruturas, incluindo a compra de novas residências por parte das famílias. As

- compras do governo incluem as despesas em bens e serviços dos governos municipais, estaduais e federal. A exportação líquida é igual ao valor dos bens e serviços produzidos internamente e vendidos no exterior (exportações) menos o valor dos bens e serviços produzidos no exterior e vendidos internamente (importações).
- O PIB nominal usa os preços correntes para avaliar a produção de bens e serviços da economia. O PIB real usa preços constantes de um ano-base para avaliar a produção de bens e serviços da economia. O deflator do PIB – calculado como a razão entre o PIB nominal e o PIB real – mede o nível de preços da economia.
 - O PIB é uma boa medida de bem-estar econômico porque as pessoas preferem rendas elevadas a rendas baixas, mas não é uma medida perfeita de bem-estar. Por exemplo, o PIB desconsidera o valor do lazer e o valor de um meio ambiente limpo.

CONCEITOS-CHAVE

microeconomia, p. 184
macroeconomia, p. 184
produto interno bruto (PIB), p. 186
consumo, p. 188
investimento, p. 188
compras do governo, p. 190
exportações líquidas, p. 190
PIB nominal, p. 191
PIB real, p. 192
deflator do PIB, p. 193

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Em 2010, a economia produziu 100 pães que são vendidos por \$ 2 cada. Em 2011, a economia produziu 200 pães que são vendidos a \$ 3 cada. Calcule o PIB nominal, o PIB real e o deflator do PIB em cada ano. (Use 2010 como o ano-base.) Qual será o aumento percentual de cada uma destas três estatísticas de um ano para o outro?
2. Enumere os quatro componentes do PIB. Dê um exemplo de cada um deles.
3. Por que os economistas usam o PIB real, e não o nominal, para medir o bem-estar econômico?
4. O que contribui mais para o PIB – a produção de um carro popular ou a produção de um carro de luxo? Por quê?
5. Um agricultor vende trigo para um padeiro por \$ 2. O padeiro usa o trigo para produzir pão, que é vendido a \$ 3. Qual é a contribuição total dessas transações para o PIB?
6. Há muitos anos, Peggy pagou \$ 500 para montar uma coleção de CDs. Hoje ela vendeu seus CDs por \$ 100. Como essa venda afeta o PIB corrente?
7. Por que é desejável para um país ter um PIB elevado? Dê um exemplo de algo que poderia aumentar o PIB, mas que seria indesejável.
8. Explique por que a renda de uma economia deve ser igual às suas despesas.

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. O componente “compras do governo” do PIB não inclui as despesas em pagamentos de transferência como Seguridade Social. Pensando sobre a definição do PIB, explique por que os pagamentos de transferência são excluídos.
2. Qual dos componentes do PIB (caso haja) seria afetado por cada uma das transações a seguir?

- Explique.
- Uma família compra uma geladeira nova.
 - A tia Jane compra uma casa nova.
 - A Ford vende um Mustang de seus estoques.
 - Você compra uma pizza.
 - A Califórnia repavimenta a autoestrada 101.
 - Seus pais compram uma garrafa de vinho francês.
 - A Honda expande sua fábrica em Marysville, no Ohio.
3. Como vimos neste capítulo, o PIB não inclui o valor de bens usados que são revendidos. Por que a inclusão dessas transações faria do PIB uma medida menos precisa do bem-estar econômico?
4. Considere uma economia que produz apenas barras de chocolate. No ano 1, a quantidade produzida é de 3 barras e o preço é \$ 4. No ano 2, a quantidade produzida é de 4 barras e o preço é \$ 5. No ano 3, a quantidade produzida é de 5 barras e o preço é \$ 6. O ano 1 é o ano-base.
- Qual é o PIB nominal de cada ano?
 - Qual é o PIB real de cada ano?
 - Qual é o deflator do PIB de cada ano?
 - Qual é a porcentagem da taxa de crescimento do PIB real do ano 2 para o ano 3?
 - Qual é a taxa de inflação, como medida pelo deflator do PIB, do ano 2 para o ano 3?
 - Nesse cenário de economia favorável, como você teria respondido às questões (d) e (e) sem responder primeiramente às questões (b) e (c)?
5. A seguir são apresentados alguns dados sobre a terra do leite e do mel.

Quantidade de Produtos (Milhões)

2010

2011

2012

- Calcule o PIB nominal, o PIB real e o deflator do PIB para cada ano, usando 2010 como ano-base.
 - Calcule a variação percentual do PIB nominal, do PIB real e do deflator do PIB em 2011 e 2012 em relação ao ano anterior. Para cada ano, identifique a variável que se mantém inalterada. Explique por que sua resposta faz sentido.
 - O bem-estar econômico aumentou mais em 2011 ou 2012? Explique.
6. Os bens e serviços que não são vendidos nos mercados, como alimentos produzidos e consumidos em casa, não costumam ser incluídos no PIB. Você pode imaginar por que isso poderia fazer com que os números da segunda coluna da Tabela 3 fossem enganosos em uma comparação do bem-estar econômico nos Estados Unidos e na Índia? Explique.
7. Considere os seguintes dados sobre o PIB dos Estados Unidos:

Deflator do PIB (de base 2005)

2005

1999

- Qual foi a taxa de crescimento do PIB nominal entre 1999 e 2009? (Dica: a taxa de crescimento de uma variável X sobre um período anual-N, é calculada como $100 \times [(X_{\text{final}}/X_{\text{inicial}})^{1/N} - 1]$.)
 - Qual foi a taxa de crescimento do deflator do PIB entre 1999 e 2009?
 - Qual era o PIB real em 1999, medido a preços de 2005?
 - Qual era o PIB real em 2009, medido a preços de 2005?
 - Qual foi a taxa de crescimento do PIB real entre 1999 e 2009?
 - A taxa de crescimento do PIB nominal foi maior ou menor que a taxa de crescimento do PIB real? Explique.
8. O governo costuma divulgar estimativas revistas do PIB norte-americano próximo ao fim de cada mês. Encontre um artigo de jornal que fale da divulgação mais recente ou leia você mesmo o comunicado no endereço <http://www.bea.gov>, o site do Bureau of Economic Analysis

- dos Estados Unidos. Discuta as variações recentes no PIB real, no PIB nominal e nos componentes do PIB.
9. Um fazendeiro cultiva trigo, que é vendido ao moleiro por \$ 100. Este transforma o trigo em farinha, que é vendida ao padeiro por \$ 150. O padeiro transforma a farinha em pão, que é vendido aos consumidores por \$ 180. Os consumidores consomem o pão.
- Qual é o PIB nessa economia? Explique.
 - O valor agregado é definido como o valor de um produto menos o valor dos bens intermediários que o produtor compra para produzir um bem. Supondo que não haja bens intermediários, além dos descritos anteriormente, calcule o valor agregado de cada um dos três produtores.
 - Qual é o valor agregado total dos três produtores dessa economia? De que forma pode ser comparado com o PIB? Esse exemplo sugere outra forma de calcular o PIB?
10. Barry, o barbeiro, ganha \$ 400 por dia com cortes de cabelo. Durante esse período, o equipamento se deprecia em \$ 50. Dos \$ 350 restantes, Barry paga \$ 30 em impostos de vendas ao governo, leva para casa \$ 220 em salário e retém \$ 100 para adquirir novos equipamentos no futuro. Dos \$ 220 que leva consigo, ele paga \$ 70 em imposto de renda. Com base nessa informação, calcule a contribuição de Barry para as seguintes medidas de renda.
- Produto interno bruto
 - Produto nacional líquido
 - Renda nacional
 - Renda pessoal
 - Renda pessoal disponível
11. A participação das mulheres na força de trabalho norte-americana aumentou drasticamente desde 1970.
- Na sua opinião, como esse aumento afetou o PIB?
 - Agora, imagine uma medida de bem-estar econômico que inclua o tempo gasto com trabalhos domésticos e com lazer. Como a mudança dessa medida de bem-estar se compararia com a mudança do PIB?
 - Você consegue pensar em outros aspectos do bem-estar que estejam associados ao aumento da participação feminina na força de trabalho? Seria prático construir uma medida de bem-estar que incluísse esses aspectos?



Medindo o custo de vida

Em 1931, enquanto a economia norte-americana sofria os efeitos da Grande Depressão, Babe Ruth, o famoso jogador de beisebol, recebeu do New York Yankees \$ 80 mil. Na época, o salário era extraordinário, mesmo entre as estrelas do esporte. De acordo com uma história, um repórter perguntou a Ruth se ele achava certo ganhar mais que o presidente Herbert Hoover cujo salário era de apenas \$ 75 mil. Ruth respondeu: “Eu tive um ano melhor”.

Em 2010, um jogador mediano do New York Yankees recebeu \$ 5,5 milhões, e Alex Rodriguez recebeu \$ 33 milhões. À primeira vista, esse fato pode nos levar a pensar que o beisebol tornou-se muito mais lucrativo ao longo dos últimos 80 anos. Mas, como todos sabem, os preços dos bens e serviços também aumentaram. Em 1931, um sorvete de casquinha custava 10 centavos, e, com 25 centavos, podia-se comprar um ingresso para o cinema. Como os preços eram muito mais baixos na época de Babe Ruth que hoje, não está claro se ele desfrutava de um padrão de vida melhor ou pior que os jogadores de hoje.

No capítulo anterior, vimos como os economistas usam o produto

interno bruto (PIB) para medir a quantidade de bens e serviços que a economia está produzindo. Este capítulo examina como os economistas medem o custo de vida geral. Para comparar o salário de \$ 80 mil de Babe Ruth com os salários de hoje, precisamos encontrar uma maneira de transformar os valores monetários em medidas significativas de poder aquisitivo. É exatamente essa a função de uma estatística chamada índice de preços ao consumidor. Depois de ver como se constrói o índice de preços ao consumidor, abordaremos como usar esse índice para comparar valores monetários em diferentes momentos.

O índice de preços ao consumidor é usado para monitorar mudanças no custo de vida ao longo do tempo. Quando esse índice aumenta, a família típica precisa gastar mais dinheiro para manter o mesmo padrão de vida. Os economistas empregam o termo inflação para descrever uma situação em que o nível geral de preços da economia está em ascensão. A taxa de inflação é a variação percentual do nível de preços em relação a um período anterior. No capítulo anterior, vimos como os economistas medem a inflação usando o deflator do PIB. A taxa de inflação de que ouvimos falar nos noticiários da televisão, entretanto, não é calculada com a mesma estatística. Como o índice de preços ao consumidor reflete os bens e serviços comprados pelos consumidores, é o dado mais comum de avaliar a inflação.

Como veremos nos próximos capítulos, a inflação é um aspecto do desempenho macroeconômico cuidadosamente observado e uma variável-chave na orientação da política macroeconômica. Este capítulo fornece o conhecimento para essa análise, mostrando como os economistas medem a taxa de inflação por meio do índice de preços ao consumidor e como esses dados podem ser empregados para comparar valores em épocas diferentes.

O ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR

índice de preços ao consumidor (IPC)

uma medida do custo total dos bens e serviços comprados por um consumidor típico

O índice de preços ao consumidor (IPC) é uma medida do custo geral de todos os bens e serviços comprados por um consumidor típico. A cada mês, o Bureau of Labor Statistics (BLS), que é uma divisão do Department of Labor, calcula e divulga o índice de preços ao consumidor. Nesta seção, abordaremos como o índice de preços ao consumidor é calculado e os problemas relacionados à sua medição. Veremos ainda como esse índice se compara ao deflator do PIB, outra medida do nível geral de preços que examinamos no capítulo anterior.

Como é calculado o índice de preços ao consumidor

Quando o BLS calcula o índice de preços ao consumidor e a taxa de inflação, usa dados relativos aos preços de milhares de bens e serviços. Para ver como exatamente essas estatísticas são construídas, vamos considerar uma economia simples em que os consumidores só compreem dois bens – cachorros-quentes e hambúrgueres. A Tabela 1 mostra as cinco etapas seguidas pelo BLS.

- 1.Fixar a cesta. A primeira etapa no cálculo do índice de preços ao consumidor é determinar quais preços são mais importantes para o consumidor típico. Se o consumidor típico compra mais cachorros-quentes que hambúrgueres, então o preço do cachorro- quente é mais importante que o do hambúrguer e, portanto, deve ter um peso maior no cálculo do custo de vida. O BLS estabelece esses pesos pesquisando os consumidores e identificando a cesta de bens e serviços que o consumidor típico compra. No exemplo da tabela, o consumidor típico compra uma cesta de quatro cachorros-quentes e dois hambúrgueres.
- 2.Coletar os preços. O segundo passo no cálculo do índice de preços ao consumidor é coletar os preços de cada um dos bens e serviços da cesta em cada momento. A tabela mostra os preços dos cachorros-quentes e dos hambúrgueres em três anos diferentes.
- 3.Calcular o custo da cesta. A terceira etapa é usar os dados sobre preços para calcular o custo da cesta de bens e serviços em diferentes momentos. A tabela mostra esse cálculo para cada um dos três anos. Observe que, nesse cálculo, somente os preços mudam. Mantendo constante a cesta de bens (quatro cachorros-quentes e dois hambúrgueres), estamos isolando os efeitos das variações de preços do efeito de qualquer variação de quantidade que possa estar ocorrendo ao mesmo tempo.

TABELA 1

Cálculo do índice de preços ao consumidor e da taxa de inflação: um exemplo

Esta tabela mostra como calcular o índice de preços ao consumidor e a taxa de inflação para uma economia hipotética em que os consumidores comprem apenas cachorros-quentes e hambúrgueres.

Etapa 1: Pesquisar os consumidores para determinar uma cesta fixa de bens		
Cesta = 4 cachorros-quentes, 2 hambúrgueres		
Etapa 2: Coletar o preço de cada bem em cada ano		
Ano	Preço dos cachorros-quentes	Preço dos hambúrgueres
2010	\$ 2	3
2011		

Etapa 3: Calcular o custo da cesta de bens a cada ano

2010 (\$ 1 por cachorro-quente $\times$ 4 cachorros-quentes) + (\$ 2 por hambúrguer $\times$ 2 hambúrgueres) = \$ 8 por cesta

2011 (\$ 2 por cachorro-quente $\times$ 4 cachorros-quentes) + (\$ 3 por hambúrguer $\times$ 2 hambúrgueres) = \$ 14 por cesta

2012 (\$ 3 por cachorro-quente $\times$ 4 cachorros-quentes) + (\$ 4 por hambúrguer $\times$ 2 hambúrgueres) = \$ 20 por cesta

Etapa 4: Escolher um ano como ano-base (2010) e calcular o índice de preços ao consumidor em cada ano

2010 $(\$ 8 / \$ 8) \times 100 = 100$

2011 $(\$ 14 / \$ 8) \times 100 = 175$

2012 $(\$ 20 / \$ 8) \times 100 = 250$

Etapa 5: Usar o índice de preços do consumidor para calcular a taxa de inflação do ano anterior

2011 $(175 - 100) / 100 \times 100 = 75\%$

2012 $(250 - 175) / 175 \times 100 = 43\%$

4. Escolher um ano-base e calcular o índice. A quarta etapa é designar um ano como ano-base, que servirá como padrão em relação ao qual os demais anos serão comparados. (A escolha do ano-base é arbitrária, pois o índice é usado para medir as mudanças no custo de vida.) Após a escolha do ano-base, o índice é calculado da seguinte forma:

$$\text{Índice de preços ao consumidor} = \frac{\text{Preço da cesta de bens e serviços no ano corrente}}{\text{Preço da cesta no ano-base}} \times 100$$

Ou seja, para calcular o índice, o preço da cesta de bens e serviços em cada ano é dividido pelo preço da cesta no ano-base, e essa razão é então multiplicada por 100. O número resultante é o índice de preços ao consumidor.

No exemplo da tabela, o ano-base é 2010. Nesse ano, a cesta de cachorros-quentes e hambúrgueres custa \$ 8. Consequentemente, o preço da cesta em todos os anos é dividido por \$ 8 e multiplicado por 100. O índice de preços ao consumidor é 100 em 2010 (o índice é sempre 100 no ano-base). O índice de preço ao consumidor é 175 em 2011, o que significa que o preço da cesta em 2011 é 175% do seu preço no ano-base. Em outras palavras, uma cesta de bens que custa \$ 100 no ano-base custa \$ 175 em 2011. De forma similar, o índice de preço ao consumidor é 250 em 2012, indicando que o nível de preço nesse ano é 250% do nível de preço no ano-base.

5. Calcular a taxa de inflação. A quinta e última etapa é usar o índice de preços ao consumidor para calcular a taxa de inflação, que é a variação percentual do índice de preços em relação a um período anterior. Ou seja, a taxa de inflação entre dois anos consecutivos é

calculada da seguinte maneira:

$$\text{Taxa de inflação no ano 2} = \frac{\text{IPC no ano 2} - \text{IPC no ano 1}}{\text{IPC no ano 1}} \times 100$$

taxa de inflação

a variação percentual do índice de preços em relação a um período anterior

Como se pode ver no final da Tabela 1, a taxa de inflação, em nosso exemplo, é de 75%, em 2011, e de 43%, em 2012.

Embora esse exemplo simplifique a realidade, incluindo apenas dois bens, ele mostra como o BLS calcula o índice de preços ao consumidor e a taxa de inflação. O BLS coleta e processa dados sobre os preços de milhares de bens e serviços a cada mês e, seguindo as cinco etapas que acabamos de abordar, determina o quão rapidamente o custo de vida está subindo para o consumidor típico. Quando o BLS faz seu comunicado mensal do índice de preços ao consumidor, geralmente ouvimos o número no noticiário noturno da TV ou lemos sobre ele no jornal da manhã seguinte.



Ao construir o índice de preços ao consumidor, o Bureau of Labor Statistics tenta incluir todos os bens e serviços que o consumidor típico compra. Além disso, ele tenta atribuir pesos a esses bens e serviços de acordo com a quantidade que os consumidores comprem de cada item.

A Figura 1 mostra a decomposição das despesas dos consumidores nas principais categorias de bens e serviços. A maior categoria, de longe, é a moradia, que representa 42% do orçamento do consumidor típico. Essa categoria inclui o custo de moradia (32%), combustível e outros serviços públicos (5%) e mobília e materiais de limpeza (5%). A segunda maior categoria, com 17%, é o transporte, que inclui despesas com carros, gasolina, passagens de ônibus, metrô etc. Em seguida, com 15%, vêm a alimentação e as bebidas; essa categoria inclui alimentos consumidos em casa (8%), alimentos consumidos fora de casa (6%) e bebidas alcoólicas (1%). A seguir, vêm a assistência médica, a recreação, a educação e a comunicação, cada uma com 6%. Essa última categoria inclui, por exemplo, despesas com instrução e computadores pessoais. O vestuário, que inclui roupas, calçados e joias, representa 4% do orçamento do consumidor típico.

Também incluída na figura, com 3% das despesas, temos a categoria chamada outros bens e serviços. É uma classificação genérica para as coisas que os consumidores compram e que não se

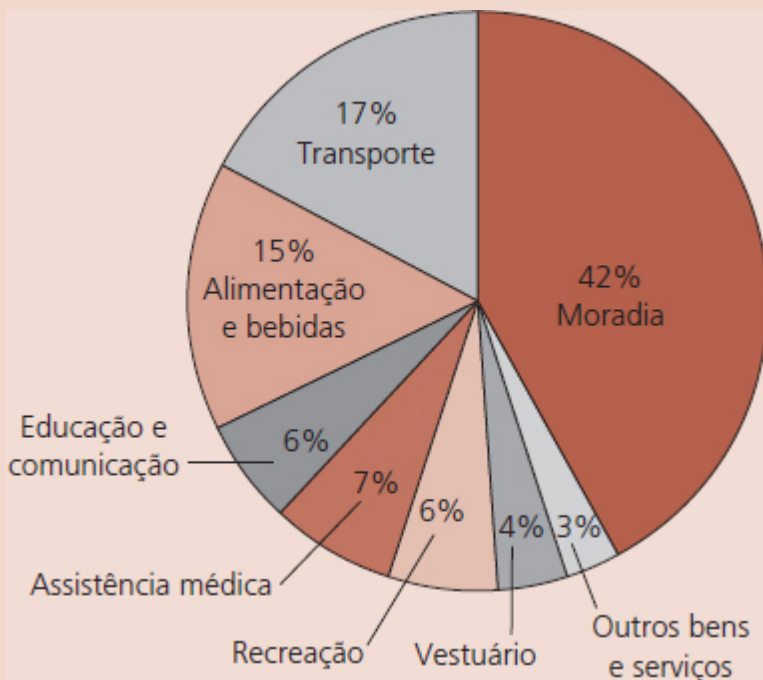
enquadram nas demais categorias – como cigarros, cortes de cabelo e despesas com funerais.

Figura 1

A cesta típica de bens e serviços

Esta figura mostra como o consumidor típico divide suas despesas entre as várias categorias de bens e serviços. O Bureau of Labor Statistics chama cada porcentagem de “importância relativa” da categoria.

Fonte: Bureau of Labor Statistics.



índice de preços ao produtor (IPP)

uma medida do custo de uma cesta de bens e serviços comprados pelas empresas

Além do índice de preços ao consumidor da economia como um todo, o BLS calcula diversos outros índices de preços. Ele divulga o índice de regiões específicas do país (como Boston, Nova York e Los Angeles) e de categorias restritas de bens e serviços (como alimentos, vestuário e energia). Calcula ainda o índice de preços ao produtor (IPP), que mede o custo de uma cesta de bens e serviços comprados pelas empresas, e não pelos consumidores. Uma vez que as empresas acabam por repassar seus custos aos consumidores na forma de preços mais elevados, as variações no índice de preços ao produtor são frequentemente consideradas úteis para prever variações no índice de preços ao consumidor.

Problemas no cálculo do custo de vida

O objetivo do índice de preços ao consumidor é medir variações no custo de vida. Em outras palavras, o índice de preços ao consumidor tenta avaliar quanto as rendas devem aumentar para manter um padrão de vida constante. O índice de preços ao consumidor, contudo, não é uma medida perfeita do custo de vida. O índice tem três problemas que todos reconhecem, mas que são de difícil resolução.

O primeiro problema é chamado tendência à substituição. Quando os preços mudam de um ano para outro, não mudam todos na mesma proporção: alguns preços aumentam mais que outros. Os consumidores respondem a essas diferentes variações de preços comprando menos dos bens cujos preços subiram mais e mais dos bens cujos preços subiram menos ou até diminuíram. Ou seja, os consumidores substituem os bens que se tornaram relativamente mais caros pelos bens que se tornaram relativamente mais baratos. Se um índice de preços é calculado a partir de uma cesta fixa de bens e serviços, ele ignora a possibilidade de substituição pelos consumidores e pressupõe, em essência, que eles continuem comprando os produtos que agora estão mais caros nas mesmas quantidades de antes. Ao desconsiderar a possibilidade de substituição, o índice superestima o aumento do custo de vida de um ano para o outro.

Vamos considerar um exemplo simples. Imagine que, no ano-base, as maçãs estejam mais baratas que as peras e que, portanto, os consumidores comprem mais maçãs que peras. Quando o BLS constrói a cesta de bens, inclui mais maçãs que peras. Suponha que, no ano seguinte, as peras estejam mais baratas que as maçãs. Os consumidores respondem, naturalmente, à mudança de preço comprando mais peras e menos maçãs. Mas, ao calcular o índice de preços ao consumidor, o BLS usa uma cesta fixa que, em essência, pressupõe que os consumidores continuem a comprar as maçãs, que agora estão mais caras, nas mesmas quantidades de antes. Por essa razão, o índice medirá um aumento do custo de vida muito maior que o efetivamente experimentado pelos consumidores.

O segundo problema do índice de preços ao consumidor é a introdução de novos bens. Quando um novo bem é introduzido, os consumidores têm maior variedade de produtos para escolher, e isso, por sua vez, reduz o custo de manter o mesmo nível de bem-estar econômico. Para entender como isso ocorre, considere uma situação hipotética: suponha que você possa escolher entre um brinde de \$ 100 em uma grande loja que oferece uma grande variedade de produtos e um brinde de \$ 100 em uma pequena loja com os mesmos preços, mas com menor número de opções. O que você prefere? A maioria das pessoas escolheria a loja com maior variedade. No fundo, o maior número de possibilidades

de escolha faz com que cada dólar tenha mais valor. Isso também é verdadeiro para a evolução da economia com o tempo: à medida que novos produtos são introduzidos, os consumidores têm mais opções de escolha e cada dólar vale mais. Contudo, como o índice de preços ao consumidor baseia-se em uma cesta fixa de bens e serviços, ele não reflete o aumento do valor da moeda que ocorre com a introdução de novos bens.

Vamos considerar outro exemplo. Quando os videocassetes foram introduzidos, no final da década de 1970, os consumidores passaram a poder assistir a seus filmes favoritos em casa. Embora não seja o substituto perfeito para o cinema, assistir a um filme antigo no conforto de casa foi uma nova opção que aumentou o conjunto de oportunidades dos consumidores. Para qualquer quantia estabelecida, o advento do videocassete fez com que as pessoas ficassem em melhor situação; contudo, uma quantia menor era necessária para conseguir o mesmo nível de bem-estar econômico. Um índice de custo de vida perfeito teria refletido a introdução do videocassete por meio de uma redução do custo de vida. Mas o índice de preços ao consumidor não caiu por causa da introdução do videocassete. Mais tarde, o BLS acabou por rever a cesta de bens para incluir o videocassete e, a partir daí, o índice passou a refletir as variações nos preços dos videocassetes. Mas a redução do custo de vida associada à introdução inicial do videocassete nunca apareceu no índice.

O terceiro problema do índice de preços ao consumidor é a mudança de qualidade não medida. Se a qualidade de um bem se deteriora de um ano para o outro, o valor do dólar cai, mesmo que o preço do bem continue o mesmo. De forma similar, se a qualidade de um bem aumenta de um ano para o outro, o valor do dólar sobe. O BLS faz o possível para levar em conta as mudanças qualitativas. Quando a qualidade de um bem da cesta muda – por exemplo, quando um modelo de carro tem a sua potência aumentada ou passa a consumir menos gasolina de um ano para o outro –, o BLS ajusta o preço do bem para levar em conta a mudança qualitativa. Trata-se, em essência, de tentar calcular o preço de uma cesta de bens de qualidade constante. Apesar desses esforços, as mudanças de qualidade continuam sendo um problema, porque a medição da qualidade é difícil.

COMPRAS PARA O IPC₁

Por trás de cada estatística macro individuais sobre a economia. Esses dados são coletados por economistas que coletam esses dados



Em campo com os indexadores de preços

Por Robert D. Hershey Jr.

WILMINGTON, Del. — Com seu grosso fichário azul na mão, Diane Balaguer avança resolutamente pelas lojas do Shopping Center Concord, localizado ao norte da cidade. Ela verifica o preço do pulôver feminino (de manga curta, de uma só cor, sem design), olha uma camisa polo Hastings & Smith, observa a ausência sazonal de golas masculinas e, em seguida, enfrenta o primeiro desafio do dia para a perfeição estatística.

Balaguer balança a cabeça ligeiramente enquanto estima uma prateleira de capas de chuva Towne, no estilo da linha London Fog (etiquetado com os mesmos \$ 99,90 do mês anterior). Ela considera a Towne, ligeiramente, de menor qualidade que a linha Severn (que custa aproximadamente o dobro) pela qual foi substituída este ano. Trata-se de uma questão de costura e botões.

No início desta primavera, Balaguer havia informado aos especialistas de Washington essa situação não incomum, mas eles rejeitaram sua sugestão de que ela trocasse por outro produto. Assim, pequenas imprecisões influenciam inevitavelmente o índice de preços ao consumidor, o indicador de inflação mais utilizada afetando diretamente a renda dos mais de 70 milhões de norte-americanos, a faixa do imposto de renda federal e os custos da merenda escolar.

“Não se trata de uma avaliação exata. Mesmo que se façam perguntas muito específicas para tentar obter respostas muito específicas, é preciso uma grande dose de ponderação”, afirmou Balaguer.

Quando o índice de preços é anunciado mensalmente pelo Labor Department, os índices têm o aspecto grandioso comum às estatísticas do governo. Entretanto, quando passamos um dia com Balaguer, temos a vívida percepção da desordem inerente à imensa tarefa de monitorar as mudanças em uma economia de \$ 7 trilhões. Em qualquer mês do ano, ela e centenas de colegas de todo o país verificaram o custo de 90 mil itens, que variam de filés de bagre ao tempo gasto em uma sala de recuperação pós-operatória de um hospital. [...]

Uma economista treinada como Balaguer, que fiscaliza a coleta de dados e frequentemente sai a campo, não manifesta nenhuma opinião sobre o debate quanto ao índice de preços.

O sistema leva em conta a possibilidade de erro humano ou a subversão de controles cruzados dos coletores de dados como um procedimento padrão. “Estamos dando o melhor de nós”, disse Patrick C. Jackman, supervisor do índice cotidiano de Washington. “Não acho que estejamos obtendo cotações muito ruins.”

Com base em uma pesquisa anual do governo, cujo objetivo é verificar o que as pessoas estão comprando e em que tipos de loja, a sede do departamento indica à equipe de campo quais itens precificar. Os resultados são enviados pelo correio para Washington, onde serão processados rigorosamente para verificação de sua acurácia. Como o departamento promete a sua confidencialidade aos entrevistados, ele insiste que nenhum dos 10 pontos de visitas de Balaguer serão identificados pelo nome. Entretanto isso não aconteceu: ela revelou não apenas como os preços em maio se compararam com os de abril, mas também explicou detalhadamente como lidar com dificuldades, como produtos descontinuados e liquidações, e o que fazer nos casos raros,

quando ela desconfia que alguém fornece preços errados.

Uma das leituras mais complicadas do dia ocorreu em uma loja de plantas do outro lado da fronteira no Estado da Pensilvânia, onde, depois de constatar que 3 cactos-barril de 1,2 polegada e samambaias de 40 centímetros não diferiam no preço (em \$ 4 e \$ 25, respectivamente), Balaguer descobriu que as tão procuradas sementes de flores, susana-dos-olhos-negros, não eram mais mantidas em estoque.

Após ser informada de que não era apenas uma situação temporária, a solução de Balaguer foi encontrar uma semente substituta na mesma linha de produtos para entrar naquela classificação no sistema. Com o auxílio de uma tabela no seu fichário, que gera números aleatórios e uma análise rápida das linhas de pacotes de sementes, a resposta surgiu em menos de um minuto. A partir de agora, ela declarou: "Vamos usar grama-dos-pampas" no índice.

Nem todos os obstáculos foram rapidamente superados. Ela passou uma parte considerável de sua sessão de 20 minutos com um administrador de hospital para descobrir como ajustar uma reconfiguração confusa de cobranças da sala de recuperação pós-operatória, que efetivamente reduziu o preço pela metade.

"Você tem de ser capaz de formular questões, ser uma espécie de Sherlock Holmes", disse Balaguer.

Balaguer parou em uma distribuidora de bebidas para verificar garrafas de água gaseificada Canada Dry de um litro e causou certo embaraço ao questionar a afirmação de Richard Gropper, o proprietário, de que o preço era 84 centavos. Depois que ela observou que isso significaria um aumento de 9 centavos desde abril, ele percebeu seu erro, acrescentando que estava feliz em colaborar na formulação do índice, uma vez que periodicamente o usava para ajustar o aluguel dos inquilinos da loja de rosquinhas ao lado.

Os itens mais difíceis de precificar, de acordo com Balaguer, são eletricidade e gás natural, informações que o departamento obtém diretamente de instalações de forma estatisticamente difícil de processar. Ainda segundo ela, alimentos infantis e refeições em restaurantes chineses também apresentam problemas, mesmo com menus para trabalhar, porque eles tendem a incluir bebidas, cujos preços à parte são requeridos.

A habitação, que responde por 41% do índice do consumidor urbano, é examinada periodicamente mediante levantamentos junto aos proprietários e aos inquilinos. Para ambos os grupos, a questão é a mesma: qual é o valor mensal do aluguel do imóvel? De acordo com Balaguer, quando necessário, como quando uma casa está vazia, ela e sua equipe pedem aos corretores de imóveis e vizinhos para obter dados sobre a habitação.

Alguns pesquisadores podem ficar aborrecidos por causa de uma restrição de trabalho potencialmente onerosa. Mas esse não é o caso de Balaguer.

"Nunca carregamos bolsa, porque não somos autorizados a carregá-las enquanto trabalhamos", disse Balaguer. "Na verdade", acrescentou, observando que inicialmente trabalhou no varejo, "odeio fazer compras".

¹IPC: Índice de Preços ao Consumidor. (NRT)

Fonte: New York Times, 20 jun. 1995.

Ainda há muito debate entre os economistas a respeito da gravidade desses problemas de medição e do que se pode fazer em relação a eles. Diversos estudos publicados na década de 1990 concluíram que o índice de preços ao consumidor superestimava a inflação em cerca de um ponto percentual ao ano. Em resposta a essas críticas, o BLS adotou diversas mudanças técnicas para melhorar o IPC, e muitos economistas acreditam que a distorção é hoje cerca da metade do que já foi. A questão é importante porque muitos programas governamentais usam o índice de preços ao consumidor para ajustar valores às mudanças no nível geral de preços. Os beneficiários da Seguridade Social, por exemplo, recebem aumentos anuais nos benefícios de acordo com a variação do índice de

preços ao consumidor. Alguns economistas sugeriram modificar esses programas para corrigir os problemas de mensuração, reduzindo, por exemplo, a magnitude dos aumentos automáticos dos benefícios.

O deflator do PIB versus o índice de preços ao consumidor

No capítulo anterior, examinamos outra medida do nível geral de preços na economia – o deflator do PIB. O deflator do PIB é a razão entre o PIB nominal e o PIB real. Como o PIB nominal é a produção corrente avaliada a preços correntes e o PIB real é a produção corrente avaliada a preços do ano-base, o deflator do PIB reflete o nível de preços corrente em relação ao nível de preços do ano-base.

Os economistas e formuladores de políticas monitoram tanto o deflator do PIB quanto o índice de preços ao consumidor para avaliar a velocidade de crescimento dos preços. Geralmente, essas duas estatísticas contam a mesma história. Mas existem duas diferenças importantes que podem fazer com que elas divirjam.

A primeira diferença é que o deflator do PIB reflete os preços de todos os bens e serviços produzidos internamente, enquanto o índice de preços ao consumidor reflete os preços de todos os bens e serviços comprados pelos consumidores. Por exemplo, suponha que o preço de um avião produzido pela Boeing e vendido à Força Aérea aumente. Embora o avião faça parte do PIB, não faz parte da cesta de bens e serviços comprados por um consumidor típico. Assim, o aumento do preço aparece no deflator do PIB, mas não no índice de preços ao consumidor.

Como outro exemplo, suponha que a Volvo aumente os preços de seus carros. Como os Volvos são fabricados na Suécia, o carro não faz parte do PIB norte-americano. Mas os consumidores dos Estados Unidos compram Volvos, e, por isso, o carro faz parte da cesta de bens dos consumidores típicos. Com isso, um aumento no preço de um bem importado, como um carro Volvo, aparece no índice de preços ao consumidor, mas não no deflator do PIB.

A primeira diferença entre o índice de preços ao consumidor e o deflator do PIB é especialmente importante quando aumenta o preço do petróleo. Embora os Estados Unidos produzam certa quantidade de petróleo, grande parte do que é consumido no país é importada do Oriente Médio. Com isso, o petróleo e seus derivados, como a gasolina e o óleo combustível utilizado para aquecimento, têm uma participação maior nas despesas do consumidor que no PIB. Quando o preço do petróleo aumenta, o índice de preços ao consumidor aumenta muito mais que o deflator do PIB.

A segunda e mais sutil diferença entre o deflator do PIB e o índice de preços ao consumidor diz respeito a como os diversos preços são ponderados para que resultem em um só número referente ao nível geral

de preços. O índice de preços ao consumidor compara o preço de uma cesta fixa de bens e serviços com o preço da mesma cesta no ano-base. O BLS muda apenas ocasionalmente a composição da cesta de bens. Por sua vez, o deflator do PIB compara o preço dos bens e serviços produzidos correntemente com o preço dos mesmos bens e serviços no ano-base. Assim sendo, o grupo de bens e serviços usados para calcular o deflator do PIB muda automaticamente ao longo do tempo. Essa diferença não é importante quando todos os preços mudam proporcionalmente. Entretanto, se os preços de diferentes bens e serviços estiverem mudando em ritmos diferentes, a forma como os preços são ponderados influenciará a taxa geral de inflação.

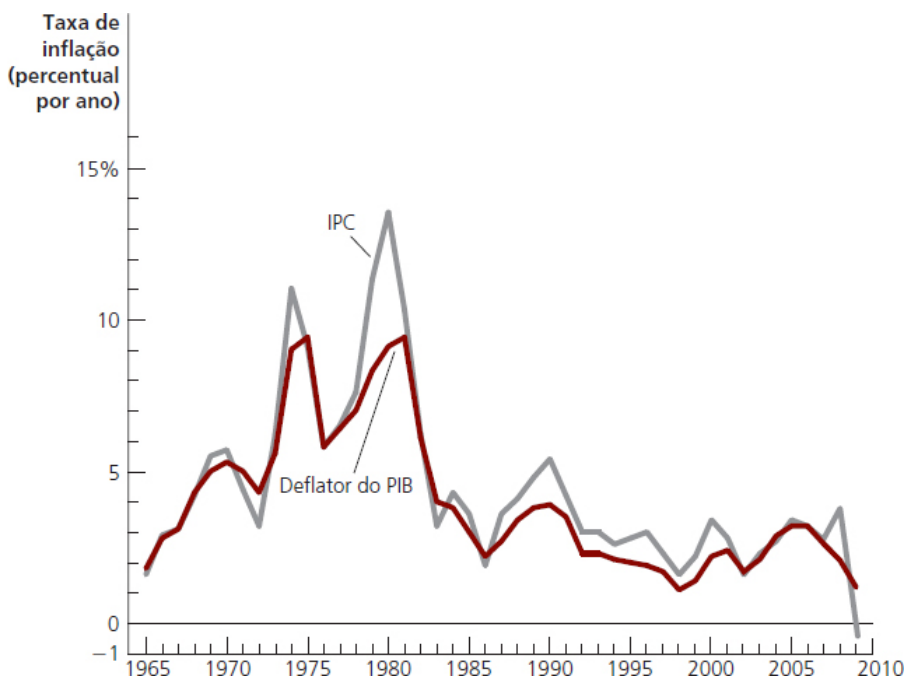
A Figura 2 mostra a taxa de inflação medida tanto pelo deflator do PIB quanto pelo índice de preços ao consumidor para cada ano desde 1965. Como podemos ver, as duas medidas às vezes divergem. Quando isso acontece, é possível olhar por trás dos números e explicar a divergência com as duas diferenças que acabamos de abordar. (Por exemplo, em 1979 e 1980, a taxa de inflação do IPC disparou mais que o deflator do PIB, em grande parte porque o preço do petróleo mais que duplicou durante esse período.) Contudo, a divergência entre as duas medidas é a exceção, e não a regra. No final da década de 1970, tanto o deflator do PIB quanto o índice de preços ao consumidor mostram taxas de inflação elevadas. No final das décadas de 1980, 1990 e início da década de 2000, ambas as medidas mostram taxas de inflação baixa.

TESTE RÁPIDO Explique em poucas palavras o que o índice de preços ao consumidor tenta medir e como ele é construído. • Identifique uma razão pela qual o IPC é uma medida imperfeita do custo de vida.

Duas medidas de inflação

A figura mostra a taxa de inflação – a variação percentual do nível de preços – medida pelo deflator do PIB e pelo índice de preços ao consumidor usando dados anuais desde 1965. Observe que as duas medidas de inflação em geral se movem juntas.

Fonte: U. S. Department of Labor; U. S. Department of Commerce.



CORRIGINDO AS VARIÁVEIS ECONÔMICAS DOS EFEITOS DA INFLAÇÃO

O objetivo de medir o nível geral de preços na economia é permitir uma comparação entre os valores monetários em diferentes momentos. Agora que sabemos como são calculados os índices de preços, vamos ver como podemos utilizá-los para comparar uma quantia monetária do passado com uma quantia monetária do presente.

Valores monetários em diferentes épocas

Primeiro, vamos voltar à questão do salário de Babe Ruth. Seu salário de \$ 80 mil, em 1931, era alto ou baixo se comparado aos salários dos jogadores de hoje?

Para respondermos a essa pergunta, precisamos conhecer o nível de preços em 1931 e o nível de preços de hoje. Parte do aumento dos salários no beisebol serve apenas para compensar os jogadores pelo maior nível de preços de hoje. Para compararmos o salário de Ruth com o dos jogadores atuais, precisamos inflacionar o salário de Ruth para transformar os dólares de 1931 em dólares de hoje.

A fórmula para transformar os valores em dólar do ano T em valores atuais é a seguinte:

$$\text{Quantia em dólares atuais} = \text{Quantia em dólares no ano } T \times \frac{\text{Nível de preços atuais}}{\text{Nível de preços no ano } T}$$

Um índice de preços como o IPC mede o nível de preços e, assim, determina o tamanho da correção de inflação.

Vamos aplicar a fórmula ao salário de Babe Ruth. As estatísticas do governo mostram um índice de preços ao consumidor de 15,2 para 1931 e 214,5 para 2009. Assim, o nível geral de preços aumentou por um fator de 14,1 (o que equivale a $214,5/15,2$). Podemos usar esses números para medir o salário de Ruth em dólares de 2009. O cálculo é o seguinte:

$$\begin{aligned}\text{Salário em dólar de 2009} &= \text{Salário no valor do dólar de 1931} \times \frac{\text{Nível de preços em 2009}}{\text{Nível de preços em 1931}} \\ &= \$ 80.000 \times \frac{214,5}{15,2} \\ &= \$ 1.128.947\end{aligned}$$

Concluimos que o salário de Ruth em 1931 é equivalente a um salário atual de mais de \$ 1 milhão. É uma boa renda, mas é menos de um quarto do salário atual de um jogador mediano do New York Yankees e apenas 3% do que é pago a Alex Rodriguez. Várias forças, incluindo o crescimento econômico geral e as participações cada vez maiores que os superastros recebem, aumentaram substancialmente o padrão de vida dos melhores atletas.

Vamos examinar também o salário do presidente Hoover em 1931, que era de \$ 75.000. Para convertermos esse valor em dólares de 2009, novamente temos de multiplicá-lo pela razão dos níveis de preços nos dois anos. Verificamos que o salário de Hoover era o equivalente a \$ 75 mil $\times (214,5/15,2)$, ou \$ 1.058.388 em dólares de 2009. Isso está bem acima do salário de \$ 400 mil do presidente Barack Obama. Parece que, afinal, o presidente Hoover teve um ano muito bom.

Indexação

indexação

a correção automática, por força de lei ou de contrato, de uma quantia pela inflação

Como acabamos de ver, os índices de preços são usados para corrigir os efeitos da inflação quando comparamos valores monetários de diferentes épocas. Esse tipo de correção aparece em muitas situações da economia.

Quando alguma quantia em dólares é automaticamente corrigida por mudanças no nível de preços, por força de lei ou de contrato, dizemos que a quantia está indexada pela inflação.

Por exemplo, muitos contratos de longo prazo entre empresas e sindicatos incluem uma indexação total ou parcial do salário pelo índice de preços ao consumidor. Condições como essa são chamadas *cost-of-living allowance* (reajuste pelo custo de vida) ou *Cola*. A *Cola* automaticamente aumenta os salários quando o índice de preços ao consumidor aumenta.

A indexação também é uma característica de muitas leis. Os benefícios da Seguridade Social, por exemplo, são reajustados a cada ano para compensar os idosos pelos aumentos dos preços. As faixas do imposto de renda federal – os níveis de renda em que as alíquotas mudam – também são indexadas. Há, contudo, muitos pontos do sistema tributário que não estão indexados, quando talvez deversem estar. Abordaremos essas questões em maior profundidade quando tratarmos dos custos da inflação, mais adiante.

Taxas de juros reais e nominais

Corrigir as variáveis econômicas pelos efeitos da inflação é particularmente importante, e por vezes complicado, quando observamos os dados sobre as taxas de juros. O conceito de taxa de juros envolve necessariamente a comparação de valores entre períodos diferentes. Quando você deposita sua poupança em uma conta bancária, recebe juros sobre seu depósito. Da mesma forma, quando você faz um empréstimo bancário, terá de pagar juros sobre esse empréstimo. Nos dois casos, para entender os aspectos dessas transações, é preciso saber que os valores monetários futuros podem ser diferentes dos valores atuais. Ou seja, é preciso saber como corrigir os efeitos da inflação.



Qual foi o filme mais popular de todos os tempos? A resposta pode ser uma surpresa.

A popularidade dos filmes costuma ser medida pela bilheteria. Por esse critério, *Avatar* está em primeiro lugar, com receitas de \$ 749 milhões, seguido por *Titanic* (\$ 601 milhões) e *O cavaleiro das*

trevas (\$ 533 milhões). Mas esse ranking ignora um fato óbvio, mas importante: os preços, incluindo os de ingressos de cinema, aumentam ao longo do tempo. A inflação dá uma vantagem a filmes mais novos.

Quando corrigimos as bilheteiras pela inflação, a história é bem diferente. O número 1 agora é E o vento levou (\$ 1.606 milhão), seguido por Guerra nas estrelas (\$ 1.416 milhão) e A noiva rebelde (\$ 1.132 milhão). Avatar cai para o 14º quarto lugar.

E o vento levou foi lançado em 1939, antes que todo mundo tivesse televisores em casa. Nos anos 1930, cerca de 90 milhões de norte-americanos iam ao cinema todas as semanas, comparados aos cerca de 25 milhões de hoje. No entanto, os filmes daquela época raramente aparecem nas listas convencionais de popularidade, porque os ingressos eram vendidos por apenas um quarto dos valores de hoje. Realmente, como o ranking se baseia no valor nominal da bilheteria, E o vento levou não está entre os 50 primeiros colocados. Scarlett e Rhett se saem muito melhor quando corrigimos os efeitos da inflação.

Vamos considerar um exemplo. Suponha que Sally Saver deposite \$ 1.000 em uma conta bancária que paga taxa anual de juros de 10%. Após um ano, Sally acumulou \$ 100 em juros. Ela então retira os seus \$ 1.100. Sally está \$ 100 mais rica que quando fez o depósito, um ano antes?

A resposta depende do que queremos dizer com “rica”. Sally tem \$ 100 a mais que um ano atrás. Em outras palavras, o número de dólares aumentou 10%. Sally não se importa com a quantidade de dinheiro em si, mas com o que pode adquirir com ele. Se os preços subiram enquanto o dinheiro estava no banco, cada dólar agora compra menos que há um ano. Nesse caso, seu poder de compra – a quantidade de bens e serviços que pode comprar – não aumentou 10%.

Simplificando, vamos supor que Sally goste de música e compre apenas DVDs. Quando ela fez o depósito, um DVD custava \$ 10. O depósito de \$ 1.000 era equivalente a 100 DVDs. Um ano mais tarde, após receber os 10% de juros, ela tem \$ 1.100. Quantos DVDs ela pode comprar? Depende do que aconteceu com o preço. Observe alguns exemplos:

- Inflação zero: se o preço do DVD permanece \$ 10, a quantidade que ela pode comprar aumenta de 100 para 110 DVDs. O aumento de 10% no total depositado representa um aumento de 10% no poder de compra.
- Inflação de 6%: se o preço do DVD aumenta de \$ 10 para \$ 10,60, a quantidade que ela pode comprar aumenta de 100 para aproximadamente 104 DVDs. O poder de compra aumenta cerca de 4%.
- Inflação de 10%: se o preço do DVD aumenta de \$ 10 para \$ 11, ela pode comprar apenas 100 DVDs. Embora o valor depositado tenha aumentado, o poder de compra permanece o mesmo de um ano antes.
- Inflação de 12%: se o preço do DVD aumenta de \$ 10 para \$ 11,20, então, mesmo com mais dinheiro, a quantidade de DVDs que pode comprar cai de 100 para aproximadamente 98. Mesmo com mais

dólares, o poder de compra diminui quase 2%.

Se Sally vivesse em uma economia com deflação – queda de preços –, poderia surgir outra possibilidade:

- Deflação de 2%: se o preço do DVD cai de \$ 10 para \$ 9,80, a quantidade de DVDs que ela pode comprar aumenta de 100 para aproximadamente 112 DVDs. O poder de compra aumenta cerca de 12%.

Esses exemplos mostram que quanto maior a taxa de inflação, menor é o aumento no poder de compra de Sally. Se a taxa de inflação excede a taxa de juros, o poder de compra diminui. Se existe deflação (ou seja, taxa de inflação negativa), o poder de compra aumenta mais que a taxa de juros.

taxa de juros nominal

a taxa de juros tal como normalmente cotada, sem a correção dos efeitos da inflação

taxa de juros real

a taxa de juros após o desconto da taxa de inflação

Para entender o quanto uma pessoa ganha com a caderneta de poupança, é preciso considerar a taxa de juros e as mudanças de preços. A taxa de juros que o banco paga é chamada taxa de juros nominal, e a taxa de juros corrigida pela inflação é chamada taxa de juros real. Podemos representar a relação entre taxa de juros nominal, taxa de juros real e taxa de inflação da seguinte maneira:

$$\text{Taxa de juros real} = \text{Taxa de juros nominal} - \text{Taxa de inflação}$$

A taxa de juros real é a diferença entre a taxa de juros nominal e a taxa de inflação. A taxa de juros nominal nos informa a que velocidade o número de dólares aumenta na conta bancária ao longo do tempo. A taxa de juros real nos diz a que velocidade o poder aquisitivo de uma conta bancária cresce ao longo do tempo.



A Figura 3 mostra as taxas de juros real e nominal na economia norte-americana desde 1965. A taxa de juros nominal é a taxa de juros para títulos do Tesouro de três meses (embora os dados de outras taxas de juros sejam semelhantes). A taxa de juros real é calculada subtraindo-se a inflação dessa taxa de juros nominal. Aqui a taxa de inflação é medida como mudança no índice de preços ao consumidor.

Uma característica daquela figura é que a taxa de juros nominal sempre excede a taxa de juros real. Isso mostra que a economia norte-americana tem aumentos de preços ao consumidor a cada ano, durante esse período. No entanto, se observarmos os dados da economia dos Estados Unidos no final do século XIX e a economia do Japão em anos mais recentes, encontraremos períodos de deflação. Durante a deflação, a taxa de juros real excede a de juros nominal.

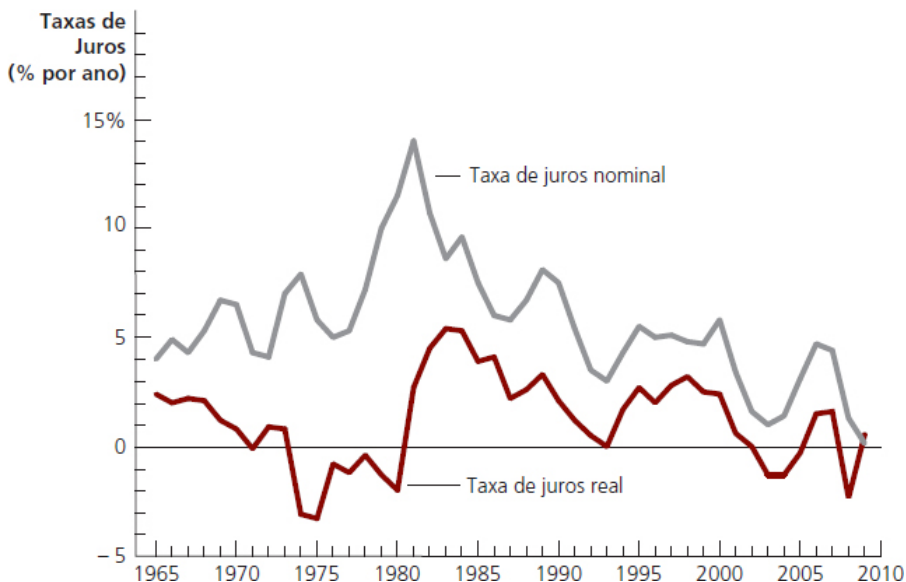
A figura também mostra que, como a inflação varia, as taxas de juros real e nominal nem sempre andam juntas. Por exemplo, no final da década de 1970, as taxas de juros nominais estavam altas. Contudo, como a inflação estava muito alta, as taxas de juros reais estavam baixas. Na verdade, durante a maior parte daquela década, as taxas de juros reais foram negativas, pois a inflação corroía as economias do povo com mais rapidez que o pagamento de juros nominais as aumentava. Em comparação, no final da década de 1990, as taxas de juros nominais estavam mais baixas que na década de 1970. Mas, como a inflação estava muito mais baixa, as taxas de juros reais estavam mais altas. Nos próximos capítulos, examinaremos as forças econômicas que determinam as taxas de juros real e nominal. ■

TESTE RÁPIDO Em 1914, Henry Ford pagava a seus operários \$ 5 por dia. Se o índice de preços ao consumidor fosse 10 em 1914 e 218 em 2010, quanto valeria o salário dos empregados da Ford em dólares de 2010?

Taxas de juros real e nominal

Esta figura mostra as taxas de juros nominal e real usando dados anuais desde 1965. A taxa de juros nominal é a taxa para os títulos do Tesouro de três meses. A taxa de juros real é a taxa de juros nominal menos a taxa de inflação medida pelo índice de preços ao consumidor. Observe que as taxas de juros nominal e real frequentemente não se movem juntas.

Fonte: U. S. Department of Labor; U. S. Department of Treasury.



CONCLUSÃO

“Um dime (10 centavos) não vale nem um nickel (5 centavos) hoje em dia”, observou certa vez o jogador de beisebol Yogi Berra. De fato, por toda a história recente, os valores reais do nickel, do dime e do dólar não se mantiveram estáveis. Aumentos persistentes do nível geral de preços têm sido a norma. Essa inflação reduz o poder aquisitivo de cada unidade monetária ao longo do tempo. Quando comparamos valores expressos em dólar de diferentes épocas, é importante lembrar que um dólar de hoje não é o mesmo que um dólar de 20 anos atrás ou, muito provavelmente, que um dólar daqui a 20 anos.

Este capítulo abordou como os economistas medem o nível geral de preços da economia e como usam os índices de preços para corrigir variáveis econômicas dos efeitos da inflação. A indexação de preços permite comparar valores monetários em diferentes momentos no tempo e entender melhor as mudanças na economia.

A abordagem sobre os índices de preços (apresentada neste capítulo) e a do PIB (apresentada no capítulo anterior) representam apenas a primeira etapa no estudo da macroeconomia. Ainda não examinamos o que determina o PIB de um país ou as causas e os efeitos da inflação. Para fazermos isso, precisamos ir além das questões ligadas à mensuração. Com efeito, será essa a nossa próxima tarefa. Tendo explicado, nos dois últimos capítulos, como os economistas medem as quantidades macroeconômicas e os preços, agora estamos prontos para desenvolver os modelos que explicam os movimentos dessas variáveis.

Esta será nossa estratégia para os próximos capítulos. Primeiro,

examinaremos os determinantes de longo prazo do PIB real e as respectivas variáveis, como poupança, investimento, taxa de juros reais e desemprego. Em seguida, examinaremos os determinantes de longo prazo do nível de preços e as respectivas variáveis, como oferta monetária, inflação e taxa de juros nominal. Por fim, após estudarmos como essas variáveis são determinadas no longo prazo, examinaremos a questão mais complexa do que provoca as flutuações no curto prazo no PIB real e no nível de preços. Em todos esses capítulos, as medidas que acabamos de discutir fornecem a fundamentação para as análises.

RESUMO

- O índice de preços ao consumidor mostra o custo de uma cesta de bens e serviços em relação ao custo da mesma cesta no ano-base. O índice é usado para medir o nível geral de preços da economia. A variação percentual do índice de preços ao consumidor mede a taxa de inflação.
- O índice de preços ao consumidor é uma medida imperfeita do custo de vida por três motivos. Primeiro, ele não leva em consideração a capacidade que os consumidores têm de substituir, com o passar do tempo, os bens que se tornam mais caros por bens que se tornam relativamente mais baratos. Segundo, ele não considera aumentos do poder aquisitivo do dólar causados pela introdução de novos bens. Terceiro, ele é distorcido por variações não medidas na qualidade dos bens e serviços. Por causa desses problemas de mensuração, o IPC superestima a inflação ocorrida.
- Da mesma forma que o índice de preços ao consumidor, o deflator do PIB mede o nível geral de preços da economia. Embora esses dois índices andem juntos, existem diferenças importantes. O deflator do PIB é diferente do IPC porque inclui bens e serviços produzidos em vez de bens e serviços consumidos. Com isso, os bens e serviços importados afetam o índice de preços ao consumidor, mas não o deflator do PIB. Além disso, enquanto o índice de preços ao consumidor usa uma cesta fixa de bens, o deflator do PIB muda automaticamente o grupo de bens e serviços, à medida que, com o passar do tempo, a composição do PIB muda.
- Os valores monetários em diferentes momentos não representam comparação válida do poder aquisitivo. Para comparar valores monetários do passado com valores monetários de hoje, o valor antigo precisa ser inflacionado por meio de um índice de preços.
- Várias leis e contratos privados usam índices de preços para corrigir os efeitos da inflação. As leis tributárias, contudo, são apenas parcialmente indexadas pela inflação.
- A correção da inflação é especialmente importante quando analisamos dados sobre taxas de juros. A taxa de juros nominal é a taxa de juros que costuma ser divulgada; é a taxa à qual o número de dólares depositados em uma conta de poupança aumenta com o passar do tempo. Por sua vez, a taxa de juros real leva em consideração variações do valor do dólar ao longo do tempo. A taxa de juros real é igual à taxa de juros nominal menos a taxa de inflação.

CONCEITOS-CHAVE

índice de preços ao consumidor (IPC), p. 204

taxa de inflação, p. 206

índice de preços ao produtor (IPP), p. 207

indexação, p. 212

taxa de juros nominal, p. 214

taxa de juros real, p. 214

QUESTÕES PARA REVISÃO

- 1.Descreva os três problemas que fazem do índice de preços ao consumidor uma medida imperfeita do custo de vida.
- 2.Dos dados apresentados a seguir, qual tem maior efeito sobre o índice de preços ao consumidor: um aumento de 10% no preço do frango ou um aumento de 10% no preço do caviar? Por quê?
- 3.Durante um longo período de tempo, o preço da barra de chocolate aumentou de \$ 0,10 para \$ 0,60. No mesmo período, o índice de preços ao consumidor subiu de 150 para 300. Corrigindo pela inflação total, quanto aumentou o preço de barra de chocolate?
- 4.Explique o significado de taxa de juros nominal e de taxa de juros real. Como as duas estão relacionadas?
- 5.Se o preço de um submarino da Marinha aumentar, o que será mais afetado: o índice de preços ao consumidor ou o deflator do PIB? Por quê?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

- 1.Suponha que no ano em que você nasceu alguém tenha comprado \$ 100 de bens e serviços para o seu chá de bebê. Quanto custaria hoje comprar a mesma quantidade de bens e serviços? Agora, encontre dados sobre o índice de preços ao consumidor e calcule a resposta com base nele. (A calculadora da inflação do Bureau of Labor Statistics (BLS) está disponível em: http://www.bls.gov/data/inflation_calculator.htm.)
- 2.Suponha que as pessoas consumam apenas três bens, como mostra a tabela:

	Garrafas de Gatorade
Preço de 2011	\$ 4
Quantidade de 2011	100
Preço de 2012	\$ 8
Quantidade de 2012	100

- a.Qual é a variação percentual no preço de cada um dos três bens?
- b.Empregando um método semelhante ao do IPC, calcule a variação percentual no nível total de preços.
- c.Se você soubesse que o tamanho da garrafa de Gatorade aumentaria de 2011 para 2012, essa informação afetaria o cálculo da taxa de inflação? Explique.
- d.Se você soubesse que a Gatorade introduziria novos sabores em 2012, essa informação afetaria o cálculo da taxa de inflação? Explique.
- 3.Os habitantes de Vegópia gastam toda a renda em couve-flor, brócolis e cenouras. Em 2010, eles compraram 100 cabeças de couve-flor por \$ 200, 50 maços de brócolis por \$ 75 e 500 cenouras por \$ 50. Em 2011, compraram 75 cabeças de couve-flor por \$ 225, 80 maços de brócolis por \$ 120 e 500 cenouras por \$ 100.
 - a.Calcule o preço de cada tipo de legume em cada ano.
 - b.Considerando 2010 como ano-base, calcule o IPC de cada ano.
 - c.Qual é a taxa de inflação em 2011?
- 4.Um pequeno país com 10 pessoas adora o programa de TV American Idol. Tudo o que produzem e consomem são equipamentos de karaoke e CDs, nas seguintes quantidades:

	Máquina de karaoke
Preço de 2011	\$ 400
Quantidade de 2011	20
Preço de 2012	\$ 600
Quantidade de 2012	20

- a.Usando um método semelhante ao do Índice de Preço ao consumidor, calcule a variação na porcentagem do nível geral de preços. Considere 2011 como ano-base e estabeleça a cesta

- em 1 equipamento de karaoké e 3 CDs.
- b. Usando um método semelhante ao do deflator do PIB, calcule a alteração na porcentagem do nível geral de preços. Considere também 2011 como ano-base.
- c. A taxa de inflação em 2012 é a mesma apurando-a com os dois métodos? Explique.
5. Visite o site do Bureau of Labor Statistics (<http://www.bls.gov>) e encontre dados sobre o índice de preços ao consumidor. Quanto o índice que inclui todos os itens aumentou durante o último ano? Em quais categorias de despesas os preços subiram mais? Em quais categorias subiram menos? Houve categorias que apresentaram queda de preços? Você consegue explicar algum desses fatos?
6. O jornal The New York Times custava \$ 0,15 em 1970 e \$ 2,00 em 2009. O salário médio na indústria era de \$ 3,23, por hora, em 1970 e \$ 20,42 em 2009.
- a. Indique o percentual de aumento do preço do jornal.
- b. Indique o percentual de aumento do salário?
- c. Em cada ano, quantos minutos um trabalhador precisa trabalhar para ganhar o suficiente para comprar um jornal?
- d. O poder aquisitivo dos trabalhadores em relação ao jornal aumentou ou diminuiu?
7. Qual dos problemas ligados à construção do IPC pode ser exemplificado por cada uma das situações a seguir? Explique.
- a. A invenção do iPod.
- b. A introdução de air bags nos carros.
- c. Aumento das compras de computadores pessoais em resposta a uma queda de seus preços.
- d. Maior quantidade de passas em cada pacote de Raisin Bran.
- e. Maior uso de carros que utilizam combustível aditivado depois do aumento dos preços da gasolina.
8. Ao decidirem quanto de sua renda poupar para a aposentadoria, os trabalhadores devem considerar a taxa de juros nominal ou a real que suas poupanças rendem? Explique.
9. Suponha que um tomador de empréstimo e um emprestador concordem com uma taxa de juros nominal a ser paga em um empréstimo. Então, a inflação se revela mais alta do que ambos esperavam.
- a. A taxa de juros real do empréstimo é maior ou menor que a esperada?
- b. O emprestador sai ganhando ou perdendo com essa inflação inesperadamente elevada? E o tomador sai ganhando ou perdendo?
- c. A inflação durante os anos 1970 foi muito mais elevada que a maioria das pessoas esperava quando a década teve início. Como isso afetou os proprietários de imóveis que obtiveram hipotecas a taxas fixas durante os anos 1960? Como afetou os bancos que concederam os empréstimos?
10. O capítulo explica que os benefícios da Seguridade Social aumentam a cada ano de acordo com o aumento do IPC, embora a maioria dos economistas acredite que o IPC superestima a inflação ocorrida.
- a. Se os idosos consumirem a mesma cesta de mercado que as demais pessoas, a Seguridade Social vai proporcionar a eles uma melhoria do padrão de vida a cada ano? Explique.
- b. Na verdade, os idosos consomem mais assistência médica que os mais jovens, e os custos da assistência médica subiram mais que a inflação geral. O que você faria para determinar se os idosos estão, realmente, em melhor situação a cada ano?



Parte V

A economia real no longo prazo



Produção e crescimento

Quando viajamos pelo mundo, vemos tremendas variações nos padrões de vida. A renda média de um país rico, como os Estados Unidos, o Japão ou a Alemanha, é mais de dez vezes a renda média em um país pobre, como a Índia, a Indonésia ou a Nigéria. Essas grandes diferenças de renda se refletem em grandes disparidades na qualidade de vida. As pessoas nos países mais ricos têm melhor nutrição, moradia mais segura, melhor atendimento de saúde e maior expectativa de vida, além de mais carros, mais telefones e mais televisores.

Mesmo dentro de um só país, há grandes variações no padrão de vida ao longo do tempo. Nos Estados Unidos, durante o século passado, a renda média medida pelo PIB real per capita aumentou cerca de 2% ao ano. Embora 2% possam parecer pouco, essa taxa de crescimento significa que a renda média dobra a cada 35 anos. Por causa desse crescimento, a renda média de hoje é cerca de oito vezes maior que a renda média de um século atrás. Com isso, o norte-americano típico desfruta de maior prosperidade econômica que seus pais, avós ou bisavós desfrutaram.

As taxas de crescimento variam substancialmente de país para país. Na história recente, alguns países do Leste Asiático, como Cingapura, Coreia do Sul e Taiwan, vêm apresentando crescimento econômico de cerca de 7% ao ano; a essa taxa, a renda média dobra a cada dez anos. Nas últimas duas décadas, a China obteve uma taxa de crescimento ainda maior – aproximadamente 12% ao ano, de acordo com algumas estimativas. Um país com crescimento tão rápido pode, em uma geração, deixar de figurar entre os mais pobres do mundo e fazer parte dos mais ricos. No entanto, em alguns países da África, como Chade, Gabão e Senegal, a renda média encontra-se estagnada há muitos anos.

O que explica essas diferenças? Como os países ricos podem garantir a manutenção de seus elevados padrões de vida? Quais políticas os países mais pobres devem adotar para promover crescimento mais rápido a fim de ingressar no mundo desenvolvido? Essas questões estão entre as mais importantes da macroeconomia. Como pontificou o economista Robert Lucas, vencedor do Prêmio Nobel, “As consequências para o bem-estar humano em questões como essas são simplesmente inacreditáveis: quando se começa a pensar nela, é difícil pensar em qualquer outra coisa”.

Nos dois últimos capítulos, vimos como os economistas medem as quantidades e os preços do ponto de vista macroeconômico. Podemos agora começar a estudar as forças que determinam essas variáveis. Como vimos, o produto interno bruto (PIB) de um país mede tanto a renda total auferida na economia quanto o gasto total em bens e serviços nessa economia. O nível do PIB real é uma boa medida da prosperidade econômica, e o crescimento do PIB real é uma boa medida do progresso econômico. Neste capítulo, vamos nos concentrar nos determinantes de longo prazo do nível e do crescimento do PIB real. Mais adiante, estudaremos as flutuações de curto prazo do PIB real em torno de sua tendência de longo prazo.

Prosseguiremos em três etapas. Primeiro, examinaremos dados internacionais sobre o PIB real per capita. Esses dados nos darão uma ideia do quanto o nível e o crescimento dos padrões de vida variam ao redor do mundo. Segundo, examinaremos o papel da produtividade – a quantidade de bens e serviços produzida por cada hora de trabalho. Mais especificamente, veremos que o padrão de vida de uma nação é determinado pela produtividade de seus trabalhadores e examinaremos os fatores que determinam a produtividade de uma nação. Terceiro, examinaremos a ligação entre a produtividade e as políticas econômicas adotadas por uma nação.

CRESCIMENTO ECONÔMICO AO REDOR DO MUNDO

Como ponto de partida para nosso estudo do crescimento no longo prazo, vamos verificar as experiências de algumas das economias do mundo. A Tabela 1 mostra dados sobre o PIB real per capita em 13 países. Para cada país, os dados abrangem cerca de um século de história. A primeira e a segunda colunas da tabela apresentam os países e os períodos de tempo (os períodos de tempo diferem um pouco de país para país por causa de diferenças quanto à disponibilidade de dados). As terceira e quarta colunas mostram estimativas do PIB real per capita há cerca de um século e em um ano recente.

Os dados sobre o PIB real per capita mostram que os padrões de vida variam consideravelmente de país para país. A renda per capita nos Estados Unidos, por exemplo, é cerca de oito vezes a da China e cerca de dezesseis vezes a da Índia. Os países mais pobres têm níveis de renda média que há muitas décadas não são vistos no mundo desenvolvido. O cidadão típico da Índia tinha, em 2008, renda real menor que a do cidadão típico da Inglaterra em 1870. Um cidadão bengalês típico tinha, em 2008, cerca de dois terços da renda real de um norte-americano típico de um século atrás.

A última coluna da tabela mostra a taxa de crescimento de cada país. A taxa de crescimento mede a velocidade com que o PIB real per capita cresceu em um ano típico. Nos Estados Unidos, por exemplo, onde o PIB real per capita foi de \$ 4.007 em 1870 e de \$ 46.970 em 2008, a taxa de crescimento foi de 1,80% ao ano. Isso significa que, se o PIB real per capita, partindo de \$ 4.007, aumentasse 1,80% ao ano durante 138 anos, acabaria em \$ 46.970. É claro que o PIB real per capita não aumentou exatamente 1,80% em todos os anos: em alguns anos, aumentou mais e, em outros, menos. A taxa de crescimento de 1,80% ao ano desconsidera as flutuações de curto prazo em torno da tendência de longo prazo e representa uma taxa média de crescimento do PIB real per capita no decorrer de muitos anos.

TABELA 1	
As variedades de experiências de crescimento	
	PIB real per capita no
	início do período*
	(por ano)
Japão	1870-2008
Brasil	1900-2008
México	1900-2008
Alemanha	1870-2008
Canadá	1870-2008
China	1900-2008
Estados Unidos	1870-2008
Argentina	1900-2008

Reino Unido	1870-2008
Índia	1900-2008
Indonésia	1900-2008
Paquistão	1900-2008
Bangladesh	1900-2008

* PIB real medido em dólares norte-americanos de 2008.
 Fonte: Robert J. Barro and Xavier Sala-i-Martin, Economic Growth (Nova York: McGraw-Hill, 1995), Tabelas 10.2 e 10.3; World Development Report 2010, Tabela 1; e cálculos do autor.

Os países da Tabela 1 estão ordenados segundo a taxa de crescimento, da maior para a menor. O Japão encabeça a lista, com uma taxa de crescimento de 2,71% ao ano. Cem anos atrás, o Japão não era um país rico. A renda média do Japão era pouco maior que a do México e estava bem atrás da renda média da Argentina. A renda do Japão em 1890 era menos da metade que a da Índia de hoje. Mas, por causa de seu crescimento espetacular, o Japão é hoje uma superpotência econômica, com renda média maior que o dobro da renda média do México e da Argentina, e similar à da Alemanha, do Canadá e do Reino Unido. Os últimos da lista são Bangladesh e Paquistão, que tiveram crescimento de somente 1,3% ao ano durante o último século. Como resultado, o morador típico desses países continua a viver na maior pobreza.

Por causa dessas diferentes taxas de crescimento, a classificação dos países no que se refere à renda muda substancialmente ao longo do tempo. Como vimos, o Japão é um país que cresceu em relação aos outros. O Reino Unido, por sua vez, perdeu posição na classificação. Em 1870, o Reino Unido era o país mais rico do mundo, com renda média cerca de 20% maior que a dos Estados Unidos e mais que duas vezes maior que a do Canadá. Hoje, a renda média do Reino Unido está 20% abaixo da encontrada nos Estados Unidos e é semelhante à do Canadá.

Esses dados mostram que os países mais ricos do mundo não têm garantia de que continuarão sendo os mais ricos e que os mais pobres não estão condenados a permanecer na pobreza para sempre. Mas o que explica essas mudanças ao longo do tempo? Por que alguns países avançam rapidamente, enquanto outros ficam para trás? São exatamente essas as perguntas que abordaremos em seguida.

TESTE RÁPIDO Qual é a taxa aproximada de crescimento do PIB real (per capita) nos estados? Indique um país com crescimento mais rápido e outro com crescimento mais lento.



Certa vez, George Bernard Shaw disse que “o sinal de um homem verdadeiramente educado é o de ser profundamente tocado pela estatística”. A maioria de nós, no entanto, têm problemas para se aprofundar nos dados do PIB – até entendermos o que eles representam.

As três fotos que ilustram esta seção mostram famílias típicas do Reino Unido, México e Mali. Cada família foi fotografada na frente da própria casa, com todos os seus bens materiais.

Com base no PIB e em outras estatísticas, esses países apresentam padrão de vida muito diferente, como se pode observar nas fotos.

- O Reino Unido é uma economia avançada. Em 2008, o PIB per capita era de \$ 36.130. Uma parte negligenciada da população vive em extrema pobreza, definida aqui como menos de \$ 2 por dia. O nível educacional é alto: entre os adolescentes com idade para frequentar o ensino médio, 91% estão na escola. Os habitantes do Reino Unido têm expectativa de vida longa: a probabilidade de uma pessoa sobreviver até 65 anos é de 85% para homens e 91% para mulheres.

- O México é um país de renda média. Em 2008, seu PIB per capita era de \$ 14.270. Cerca de 5% da população vive com menos de \$ 2 por dia. Entre os adolescentes com idade para frequentar o ensino médio, 71% estão na escola. A probabilidade de uma pessoa viver até os 65 anos é de 78% para homens e 86% para mulheres.

- Mali é um país pobre. Em 2008, seu PIB per capita era de apenas \$ 1.090. Extrema pobreza é a norma. Mais de três quartos da população vivem com menos de \$ 2 por dia. O nível educacional é baixo: entre os adolescentes com idade para frequentar o ensino médio, apenas 29% estão na escola. A expectativa de vida é curta: a probabilidade de uma pessoa viver até os 65 anos é de 38% para homens e 42% para mulheres.

Os economistas que avaliam o crescimento econômico tentam entender o que provoca diferenças tão grandes no padrão de vida.



© DAVID REED - MATERIAL WORLD

Uma família típica no Reino Unido.



© 2005 PETER MENZEL / MENZEL PHOTO.COM

Uma família típica no México.



Uma família típica no Mali.



A revista *American Heritage* publicou, certa vez, uma lista dos norte-americanos mais ricos de todos os tempos. O primeiro lugar coube a John D. Rockefeller, o empresário do petróleo que viveu de 1839 a 1937. De acordo com os cálculos da revista, sua fortuna equivaleria hoje a \$ 200 bilhões, cerca de quatro vezes maior que a fortuna de Bill Gates, o empresário de software que atualmente é o norte-americano mais rico.

Apesar de sua grande fortuna, Rockefeller não desfrutava de muitos dos confortos a que estamos habituados. Ele não podia assistir à TV, jogar videogames, navegar na internet ou enviar e-mails. No calor imenso do verão, ele não podia refrescar sua casa com ar-condicionado. Por grande parte de sua vida, não podia viajar de carro ou de avião e não tinha como telefonar a seus parentes ou amigos. Se ficasse doente, não poderia se beneficiar de muitos remédios, como os antibióticos, que os médicos hoje usam rotineiramente para prolongar e melhorar a vida.

Agora, pense: quanto teriam de pagar para que você abrisse mão, pelo resto de sua vida, de todos os confortos modernos que Rockefeller desconhecia? Você o faria por \$ 200 bilhões? Talvez não. E, se não o fizesse, seria correto dizer que você está em melhor situação que John D. Rockefeller, considerado o norte-americano mais rico de todos os tempos?

O capítulo anterior abordou como os índices de preço padrão, usados para comparar somas de dinheiro de diferentes épocas, não conseguem refletir plenamente a introdução de novos bens na economia. Como resultado, a taxa de inflação é superestimada. O outro lado dessa observação é que a taxa de crescimento econômico real é subestimada. Pensar na vida de Rockefeller mostra como

esse problema pode ser significativo. Por causa dos tremendos avanços da tecnologia, o norte-americano médio de hoje pode ser considerado “mais rico” que o norte-americano mais rico há cem anos, embora esse fato esteja perdido nas estatísticas econômicas comuns.

PRODUTIVIDADE: SEU PAPEL E SEUS DETERMINANTES

Explicar as grandes variações dos padrões de vida em todo o mundo é, de certa forma, muito fácil. Como veremos, a explicação pode ser resumida em uma só palavra – produtividade. Em outro sentido, contudo, as variações internacionais são profundamente complicadas. Para explicar por que as rendas são mais altas em alguns países que em outros, precisamos analisar os muitos fatores que determinam a produtividade de uma nação.

Por que a produtividade é tão importante

Vamos começar nosso estudo da produtividade e do crescimento econômico desenvolvendo um modelo simples com base no famoso romance Robinson Crusoé, de Daniel Defoe. Um naufrago preso em uma ilha deserta. Como vive só, Crusoé pesca seu próprio peixe, cultiva seus legumes e faz suas próprias roupas. Podemos pensar nas atividades dele – sua produção e seu consumo de peixes, legumes e roupas – como uma economia simples. Examinando a economia de Crusoé, podemos aprender algumas coisas que também se aplicam a economias mais complexas e realistas.

produtividade

a quantidade de bens e serviços produzidos por unidade de insumo de mão de obra

O que determina o padrão de vida de Crusoé? Em uma palavra, produtividade é a quantidade de bens e serviços produzida por cada unidade de trabalho utilizada. Se Crusoé for hábil em pescar, cultivar legumes e fazer roupas, viverá bem. Se não tiver competência para realizar essas atividades, viverá mal. Como ele só pode consumir o que produz, seu padrão de vida está ligado à sua produtividade.

No caso da economia de Crusoé, é fácil perceber que a produtividade é o determinante-chave do padrão de vida e que o crescimento da produtividade é o determinante-chave do crescimento dos padrões de vida. Quanto mais peixes Crusoé puder pescar por hora, mais poderá comer ao jantar. Se ele encontrar um lugar melhor para pescar, sua

produtividade aumentará. O aumento da produtividade o deixará em melhor situação: ele pode comer mais peixes ou despende menos tempo pescando e dedicar mais tempo à produção de outros bens que deseje.

O papel-chave da produtividade na determinação dos padrões de vida é tão verdadeiro para as nações quanto para os marinheiros presos em uma ilha. Lembre-se de que o produto interno bruto (PIB) de um país mede duas coisas ao mesmo tempo: a renda total auferida por todas as pessoas da economia e a despesa total com os bens e serviços produzidos na economia. O PIB é capaz de medir duas coisas simultaneamente porque, para a economia como um todo, elas precisam ser iguais. Dito de maneira mais simples, a renda de uma economia é igual à produção da economia.

Da mesma forma que Crusoé, uma nação só pode gozar de um padrão de vida elevado se puder produzir uma grande quantidade de bens e serviços. Os norte-americanos vivem melhor que os nigerianos porque os trabalhadores norte-americanos são mais produtivos que os trabalhadores nigerianos. Os japoneses desfrutaram de um crescimento mais rápido de seu padrão de vida que os argentinos porque a produtividade dos trabalhadores japoneses cresceu mais rapidamente. De fato, um dos Dez Princípios de Economia do Capítulo 1 é o de que o padrão de vida de um país depende de sua capacidade de produzir bens e serviços.

Assim, para entendermos as grandes diferenças entre os padrões de vida que observamos em diversos países, ou em diferentes períodos, precisamos nos concentrar na produção de bens e serviços. Mas perceber a ligação entre padrões de vida e produtividade é apenas o primeiro passo, o que leva naturalmente à próxima pergunta: por que algumas economias são tão melhores que outras na produção de bens e serviços?

Como a produtividade é determinada

Embora a produtividade tenha uma importância singular para determinar o padrão de vida de Robinson Crusoé, são muitos os fatores que a determinam. Crusoé pescará melhor, por exemplo, se tiver mais varas de pesca, se tiver sido treinado nas melhores técnicas de pesca, se sua ilha tiver uma oferta abundante de peixes ou se ele inventar uma isca de pesca melhor. Cada um desses determinantes da produtividade de Crusoé – que podemos chamar capital físico, capital humano, recursos naturais e conhecimento tecnológico – tem sua contraparte em economias mais complexas e realistas. Vamos considerar cada um desses fatores.

capital físico

o estoque de equipamento e estruturas usado para produzir bens e serviços

Capital físico Os trabalhadores são mais produtivos se dispõem de ferramentas para trabalhar. O estoque de equipamentos e estruturas usado para produzir bens e serviços é chamado capital físico ou, simplesmente, capital. Por exemplo, quando os marceneiros fabricam móveis, usam serrotes, tornos e brocas de perfurar. Uma quantidade maior de ferramentas permite que o trabalho seja realizado com maior rapidez e precisão. Ou seja, um trabalhador que tenha apenas ferramentas manuais básicas fabricará menos móveis por semana que outro que tenha equipamento de marcenaria sofisticado e especializado.

Como você deve se lembrar, os insumos usados para produzir bens e serviços – trabalho, capital etc. – são chamados fatores de produção. Uma característica importante do capital é ser um fator de produção produzido. Ou seja, o capital é um insumo do processo produtivo que foi, no passado, o produto de outro processo produtivo. O marceneiro usa um torno para fazer a perna de uma mesa. Antes disso, o próprio torno foi produção de uma empresa que fabrica tornos. O fabricante de tornos, por sua vez, usou outro equipamento para fazer seu produto. Assim, o capital é um fator de produção usado para produzir todos os tipos de bens e serviços, incluindo mais capital.

capital humano

o conhecimento e as habilidades que os trabalhadores adquirem por meio de educação, treinamento e experiência

Capital humano Um segundo determinante da produtividade é o capital humano. Capital humano é a expressão utilizada pelos economistas para designar o conhecimento e as habilidades que os trabalhadores adquirem por meio de educação, treinamento e experiência. O capital humano inclui as habilidades adquiridas nos programas de primeira infância, nos ensinos fundamental e médio, na universidade e no treinamento no emprego para trabalhadores adultos.

Educação, treinamento e experiência são menos tangíveis que tornos, escavadeiras e prédios, mas o capital humano é semelhante ao capital físico em muitos aspectos. Assim como o capital físico, o capital humano aumenta a capacidade da nação para a produção de bens e serviços. Da mesma forma que o capital físico, o capital humano é um fator de produção produzido. Produzir capital humano exige insumos na forma de professores, bibliotecas e tempo dos estudantes. De fato, os estudantes podem ser vistos como “trabalhadores” que têm a importante tarefa de produzir o capital humano que será usado na produção futura.

recursos naturais

os insumos para a produção de bens e serviços que são fornecidos pela natureza, como terra, rios e depósitos minerais

Recursos naturais Um terceiro determinante da produtividade são os recursos naturais. Recursos naturais são os insumos proporcionados pela natureza, como terra, rios e depósitos minerais. Os recursos naturais assumem duas formas: renováveis e não renováveis. Uma floresta é um exemplo de recurso natural renovável. Quando uma árvore é derrubada, uma muda pode ser plantada em seu lugar para ser utilizada no futuro. O petróleo é um exemplo de recurso natural não renovável. Como ele é produzido pela natureza ao longo de milhões de anos, sua oferta é limitada. Uma vez esgotadas as reservas de petróleo, é impossível criar mais.

As diferenças quanto a recursos naturais são responsáveis por algumas das diferenças entre os padrões de vida pelo mundo. O sucesso histórico dos Estados Unidos foi impulsionado, em parte, pela grande oferta de terras adequadas para a agricultura. Hoje, alguns países do Oriente Médio, como Kuwait e Arábia Saudita, são ricos simplesmente porque estão localizados sobre algumas das maiores reservas de petróleo do mundo.

Embora os recursos naturais sejam importantes, não são necessários para que uma economia seja altamente eficiente na produção de bens e serviços. O Japão, por exemplo, é um dos países mais ricos do mundo, apesar de ter poucos recursos naturais. O comércio internacional torna possível seu sucesso. O Japão importa muitos dos recursos naturais de que necessita, como petróleo, e exporta bens manufaturados para economias ricas em recursos naturais.

conhecimento tecnológico

o conhecimento que a sociedade tem das melhores maneiras de produzir bens e serviços

Conhecimento tecnológico Um quarto determinante da produtividade é o conhecimento tecnológico – conhecer as melhores maneiras de produzir bens e serviços. Há cem anos, a maioria dos norte-americanos trabalhava em fazendas porque a tecnologia agropecuária exigia uma grande quantidade do insumo trabalho para alimentar toda a população. Hoje, graças aos avanços da tecnologia agropecuária, uma pequena fração da população é capaz de produzir alimento suficiente para o país todo. Essa mudança tecnológica disponibilizou mão de obra para a produção de outros bens e serviços.

O conhecimento tecnológico assume diversas formas. Algumas tecnologias são de conhecimento comum – depois que alguém as utiliza, todos ficam a par delas. Por exemplo, depois que Henry Ford introduziu com êxito a produção em linhas de montagem, outros fabricantes de automóveis rapidamente seguiram seu exemplo. Outras tecnologias são proprietárias – são conhecidas apenas pela empresa que as descobriu. Por

exemplo, apenas a Coca-Cola Company conhece a receita secreta para produzir seu famoso refrigerante. Outras tecnologias ainda são proprietárias por um curto período. Quando uma empresa farmacêutica descobre um novo medicamento, o sistema de patentes confere um direito temporário de fabricação exclusiva. Quando a patente expira, outras empresas podem fabricar o medicamento. Todas essas formas de conhecimento tecnológico são importantes para a produção de bens e serviços da economia.

Vale a pena distinguir entre conhecimento tecnológico e capital humano. Embora estejam estreitamente relacionados, há uma diferença importante. O conhecimento tecnológico se refere ao conhecimento que a sociedade tem de como o mundo funciona. O capital humano se refere aos recursos gastos para transmitir esse conhecimento à força de trabalho. Ao fazer uso de uma metáfora relevante, o conhecimento é a qualidade dos livros-texto da sociedade, enquanto o capital humano é a quantidade de tempo que a população dedica à sua leitura. A produtividade dos trabalhadores depende tanto da qualidade dos livros-texto disponíveis quanto do tempo despendido estudando-os.



Os economistas frequentemente usam uma função de produção para descrever a relação entre a quantidade de insumos utilizada na produção e a quantidade de produtos obtida. Por exemplo, suponha que Y represente a quantidade produzida; L , a quantidade de trabalho; K , a quantidade de capital físico; H , a quantidade de capital humano; e N , a quantidade de recursos naturais. Então, podemos escrever

$$Y = A F(L, K, H, N)$$

onde $F(\cdot)$ é uma função que mostra como os insumos são combinados para gerar o produto, e A , a variável que representa a tecnologia produtiva disponível. À medida que a tecnologia é aperfeiçoada, A aumenta, de modo que a economia produz mais a partir qualquer combinação de insumos dada.

Muitas funções de produção têm uma propriedade chamada retornos constantes de escala. Se uma função de produção tem retornos constantes de escala, então a duplicação de todos os insumos faz com que a quantidade produzida também seja duplicada. Matematicamente, podemos dizer que a função de produção tem retornos constantes de escala se, para qualquer valor positivo de x ,

$$xY = A F(xL, xK, xH, xN)$$

A duplicação de todos os insumos é representada nesta equação por $x = 2$. O lado direito mostra a duplicação dos insumos, e o lado esquerdo, a duplicação da produção.

As funções de produção com retornos constantes de escala trazem uma implicação interessante. Para ver qual é, façamos $x = 1/L$. Então, aquela equação passa a ser

$$Y/L = A F(1, K/L, H/L, N/L)$$

Observe que Y/L é a produção por trabalhador, que é uma medida de produtividade. Esta equação diz que a produtividade depende do capital físico por trabalhador (K/L), do capital humano por trabalhador (H/L) e dos recursos naturais por trabalhador (N/L). A produtividade depende ainda do estado da tecnologia, representado pela variável A . Assim, esta equação proporciona um resumo matemático dos quatro determinantes de produtividade que acabamos de abordar.



Os recursos naturais são uma limitação ao crescimento?

Atualmente, a população do mundo é de mais de 7 bilhões de pessoas, mais que quatro vezes maior que há um século. Ao mesmo tempo, muitas pessoas desfrutam de um padrão de vida mais elevado que seus bisavós. Há um debate incessante sobre se esse crescimento da população e dos padrões de vida pode continuar no futuro.

Muitos comentaristas argumentam que os recursos naturais, por fim, limitarão o quanto as economias do mundo poderão crescer. À primeira vista, esse argumento pode parecer difícil de ignorar. Se o mundo tem uma oferta fixa de recursos naturais não renováveis, como a população, a produção e os padrões de vida podem continuar a crescer ao longo do tempo? Consequentemente, os depósitos de petróleo e minerais não começarão a se esgotar? Quando essas carências começarem a surgir não vão interromper o crescimento econômico e, talvez, reduzir os padrões de vida?

Apesar do apelo aparente de tais argumentos, a maioria dos economistas não está tão preocupada com esses limites ao crescimento quanto se poderia imaginar. Eles argumentam que o progresso tecnológico frequentemente revela meios para evitar esses limites. Se compararmos a economia de hoje com a do passado, veremos diversas maneiras pelas quais houve uma melhora no uso de recursos naturais. Os carros modernos são mais econômicos. As casas novas têm melhor isolamento térmico e precisam de menos energia para aquecimento ou refrigeração. Equipamentos mais eficientes desperdiçam menos petróleo durante o processo de extração. A reciclagem permite que alguns recursos não renováveis sejam reutilizados. O desenvolvimento de combustíveis alternativos, como o etanol em vez da gasolina, permite substituir recursos não renováveis

por outros renováveis.

Há 60 anos, alguns conservacionistas estavam preocupados com o uso excessivo de estanho e cobre. Na época, esses metais eram commodities cruciais: o estanho era usado para fabricar recipientes para alimentos e o cobre, para fazer cabos telefônicos. Algumas pessoas defendiam a reciclagem obrigatória e o racionamento do estanho e do cobre a fim de manter a oferta disponível para as gerações futuras. Hoje, contudo, o plástico substituiu o estanho na fabricação de muitos recipientes de comida, e as chamadas telefônicas frequentemente percorrem cabos de fibra óptica, que são feitos a partir da areia. O progresso tecnológico tornou recursos naturais, que antes eram cruciais, menos necessários.

Mas será que todos esses esforços são suficientes para permitir o crescimento econômico continuado? Uma maneira de responder a essa questão é olhar para os preços dos recursos naturais. Em uma economia de mercado, a escassez se reflete nos preços de mercado. Se o mundo estivesse ficando sem recursos naturais, então os preços desses recursos estariam aumentando ao longo do tempo. Mas, de fato, o oposto geralmente está mais próximo da verdade. Os preços da maioria dos recursos naturais apresentam flutuações substanciais no curto prazo, mas, em longos períodos, esses preços (corrigidos pela inflação) estão estáveis ou em queda. Parece que nossa capacidade de preservar esses recursos está crescendo mais rapidamente que a oferta está caindo. Os preços de mercado não nos dão nenhum motivo para acreditar que os recursos naturais sejam uma limitação ao crescimento econômico. ■

TESTE RÁPIDO Enumere e descreva quatro determinantes da produtividade de um país.

CRESCIMENTO ECONÔMICO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Até aqui, determinamos que o padrão de vida de uma sociedade depende de sua capacidade de produzir bens e serviços e que sua produtividade depende do capital físico, do capital humano, dos recursos naturais e do conhecimento tecnológico. Vamos agora nos voltar para a questão com que se deparam os formuladores de políticas de todo o mundo: o que a política governamental pode fazer para aumentar a produtividade e os padrões de vida?

Poupança e investimento

Como o capital é um fator de produção produzido, uma sociedade pode alterar a quantidade de capital de que dispõe. Se hoje a economia produz uma grande quantidade de novos bens de capital, amanhã ela terá um maior estoque de capital e poderá produzir mais de todos os tipos de bens e serviços. Portanto, uma maneira de aumentar a produtividade futura é investir mais recursos correntes na produção de capital.

Um dos Dez Princípios de Economia do Capítulo 1 é o de que as pessoas enfrentam tradeoffs. Esse princípio é particularmente importante quando consideramos a acumulação de capital. Como os recursos são escassos, dedicar mais recursos à produção de capital implica dedicar menos recursos à produção de bens e serviços para consumo corrente. Ou seja, para que uma sociedade invista mais em capital, ela deve consumir menos e poupar mais de sua renda corrente. O crescimento que decorre da acumulação de capital não é gratuito: ele exige que a sociedade sacrifique o consumo de bens e serviços no presente para desfrutar de maior consumo no futuro.

No próximo capítulo, examinaremos com mais detalhes como os mercados financeiros da economia coordenam a poupança e o investimento. Também examinaremos como as políticas governamentais influenciam as quantidades de poupança e investimento que ocorrem. Nesse ponto, é importante observar que incentivar a poupança e o investimento é uma das maneiras pelas quais o governo pode estimular o crescimento e, no longo prazo, aumentar o padrão de vida da economia.

Rendimentos decrescentes e o efeito de alcance

Suponha que um governo adote políticas que aumentem a taxa de poupança da nação – o percentual do PIB destinado à poupança, não ao consumo. O que aconteceria? Quando a nação poupa mais, menos recursos são necessários para produzir bens de consumo e há mais recursos disponíveis para produzir bens de capital. Como resultado, o estoque de capital aumenta, levando a uma produtividade crescente e a um crescimento mais rápido do PIB. Mas quanto tempo dura essa alta taxa de crescimento? Na hipótese de que a taxa de poupança permaneça nesse novo nível elevado, a taxa de crescimento do PIB se manterá elevada indefinidamente ou apenas por um período?

rendimentos decrescentes

a propriedade segundo a qual o benefício de uma unidade adicional de um insumo diminui à medida que a quantidade do insumo aumenta

A visão tradicional do processo de produção é de que o capital está sujeito a rendimentos decrescentes: à medida que o estoque de capital aumenta, a produção extra advinda de uma unidade adicional de capital

cai. Em outras palavras, quando os trabalhadores já dispõem de uma grande quantidade de capital para utilizar na produção de bens e serviços, dar a eles uma unidade adicional de capital aumenta muito pouco sua produtividade. A Figura 1 ilustra esse aspecto que mostra como a quantidade de capital por trabalhador determina a quantidade produzida por trabalhador, mantendo constantes todos os outros determinantes da produção.

Por causa dos rendimentos decrescentes, um aumento da taxa de poupança leva a um maior crescimento apenas durante algum tempo. À medida que a maior taxa de poupança permite maior acumulação de capital, os benefícios do capital adicional se tornam menores com o passar do tempo e o crescimento se desacelera. No longo prazo, uma maior taxa de poupança leva a um maior nível de produtividade e renda, mas não a um maior crescimento dessas variáveis. Atingir esse longo prazo, porém, pode levar bastante tempo. De acordo com estudos de dados internacionais sobre crescimento econômico, aumentar a taxa de poupança pode levar a um crescimento substancialmente mais alto por um período de diversas décadas.

efeito de alcance

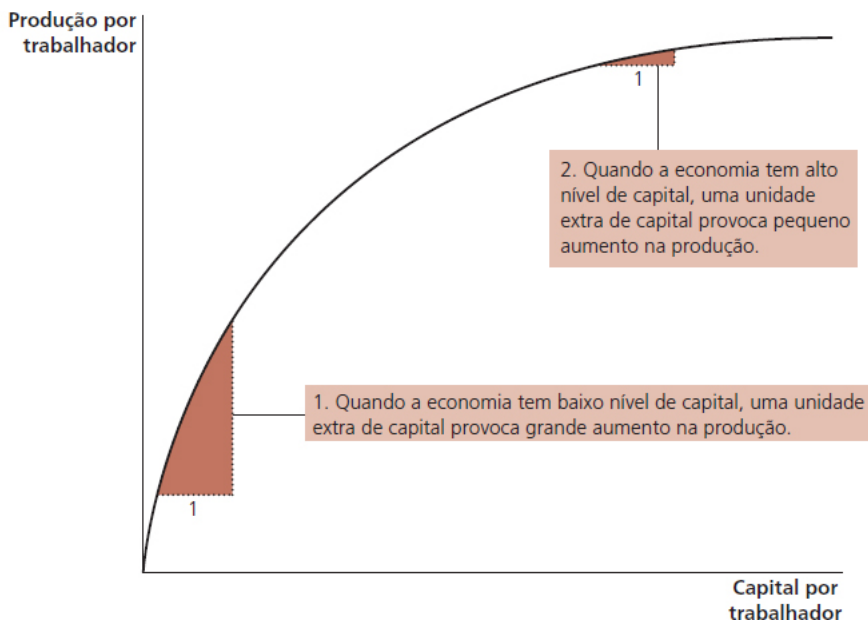
a propriedade pela qual países que partem de um patamar pobre tendem a crescer mais rapidamente que países que partem de um patamar rico

Os rendimentos decrescentes ao capital têm outras implicações importantes: com tudo o mais permanecendo constante, é mais fácil para um país crescer rapidamente se ele for relativamente pobre no início do processo. Esse efeito das condições iniciais sobre o crescimento subsequente é por vezes chamado efeito de alcance. Em países pobres, faltam aos trabalhadores até as ferramentas mais rudimentares, e, como resultado, a produtividade é baixa. Pequenos investimentos em capital aumentariam substancialmente a produtividade desses trabalhadores. Por sua vez, os trabalhadores de países ricos têm grandes quantidades de capital à sua disposição, e isso explica, em parte, sua alta produtividade. Mas, se a quantidade de capital por trabalhador já é tão elevada, investimentos adicionais de capital têm efeito relativamente pequeno sobre a produtividade. Estudos de dados internacionais sobre crescimento econômico confirmam o efeito de alcance: controlando as demais variáveis, como o percentual do PIB destinado ao investimento, os países pobres tendem a crescer a um ritmo mais rápido que os países ricos.

Ilustrando a função de produção

Esta figura mostra como a quantidade de capital por trabalhador influencia o montante da

produção com outros fatores, incluindo capital humano, recursos naturais e tecnologia, permanecendo constantes. A curva se torna mais plana à medida que a quantidade de capital aumenta por causa dos rendimentos decrescentes para o capital.



Esse efeito de alcance pode ajudar a explicar alguns fatos enigmáticos de outra maneira. Por exemplo: de 1960 a 1990, os Estados Unidos e a Coreia do Sul destinaram parcelas semelhantes de PIB ao investimento. Mas, durante esse período, os Estados Unidos tiveram um crescimento apenas medíocre, em torno de 2%, enquanto a Coreia apresentou um crescimento espetacular de mais de 6%. A explicação está no efeito de alcance. Em 1960, o PIB per capita da Coreia era menos que um décimo do nível dos Estados Unidos, em parte porque o investimento anterior tinha sido muito baixo. Com um pequeno estoque inicial de capital, os benefícios da acumulação de capital foram muito maiores na Coreia do Sul, o que proporcionou uma maior taxa de crescimento subsequente.

O efeito de alcance surge também em outros aspectos da vida. Quando uma escola concede um prêmio no final do ano ao aluno que apresentou “o melhor aproveitamento”, o aluno agraciado costuma ser alguém que começou o ano com desempenho relativamente fraco. Os alunos que começam o ano sem estudar têm maior facilidade para melhorar do que os que sempre estudaram muito. Observe que é bom ser o aluno de “melhor aproveitamento”, dado o ponto de partida, mas é ainda melhor ser o “melhor aluno”. De forma similar, o crescimento econômico nas últimas décadas foi muito mais rápido na Coreia do Sul que nos Estados Unidos, mas o PIB per capita ainda é maior nos Estados Unidos.

Investimento estrangeiro

Até aqui, abordamos como as políticas que têm por objetivo aumentar a taxa de poupança de um país podem aumentar o investimento e, com isso, o crescimento econômico de longo prazo. Mas a poupança dos residentes não é a única maneira pela qual um país pode investir em capital novo. A outra maneira é o investimento estrangeiro.

O investimento estrangeiro assume várias formas. A Ford Motor Company poderia construir uma fábrica de carros no México. Um investimento de capital que é possuído e operado por uma entidade estrangeira é chamado investimento estrangeiro direto. Alternativamente, um norte-americano poderia comprar ações de uma empresa mexicana (ou seja, comprar uma participação na propriedade da empresa); a empresa mexicana poderia, então, usar os recursos obtidos com a venda de ações para construir uma nova fábrica. Um investimento financiado com dinheiro estrangeiro, mas operado por residentes, é chamado investimento estrangeiro de portfólio. Nos dois casos, os norte-americanos proporcionam os recursos necessários para aumentar o estoque de capital do México, ou seja, a poupança norte-americana está sendo usada para financiar investimento mexicano.

Quando estrangeiros investem em um país, eles o fazem porque esperam obter um retorno sobre seu investimento. A fábrica de carros da Ford aumenta o estoque de capital mexicano e, com isso, aumenta a produtividade e o PIB do México. Mas a Ford leva parte dessa renda adicional de volta aos Estados Unidos, na forma de lucros. De forma similar, quando um investidor norte-americano compra ações mexicanas, tem direito a uma parte do lucro obtido pela empresa mexicana.

Assim, as medidas de prosperidade econômica – o PIB e o PNB – são afetadas de forma diferenciada pelo investimento estrangeiro. Lembre-se de que o produto interno bruto (PIB) é a renda obtida em um país tanto por residentes quanto por não residentes, enquanto o produto nacional bruto (PNB) é a renda obtida pelos residentes de um país tanto no país quanto no exterior. Quando a Ford abre sua fábrica no México, parte da renda gerada vai para pessoas que não vivem no México. Como resultado, o investimento estrangeiro no México aumenta a renda dos mexicanos (medida pelo PNB) em menor medida que aumenta a produção do México (medida pelo PIB).

Ainda assim, o investimento estrangeiro é uma maneira pela qual os países podem crescer. Mesmo que parte dos benefícios desse investimento retorne ao proprietário estrangeiro, o investimento aumenta o estoque de capital da economia, propiciando maior produtividade e maiores salários. Além disso, o investimento estrangeiro é uma maneira pela qual os países pobres podem aprender tecnologias avançadas desenvolvidas e usadas por países mais ricos. Por essas razões, muitos

economistas que assessoram governos de países menos desenvolvidos apoiam políticas que incentivam o investimento estrangeiro. Isso muitas vezes significa remover restrições que esses governos impuseram anteriormente à propriedade estrangeira do capital.

Uma organização que procura incentivar o fluxo de capital para os países pobres é o Banco Mundial. Essa organização internacional capta recursos dos países avançados, como os Estados Unidos, e os utiliza para conceder empréstimos a países menos desenvolvidos, de forma que eles possam investir em estradas, saneamento básico, escolas e outros tipos de capital. E também oferece a esses países assessoria sobre como empregar melhor os recursos. O Banco Mundial, junto com sua instituição coirmã, o Fundo Monetário Internacional, foi estabelecido após a Segunda Guerra Mundial. Uma lição aprendida com a guerra foi a de que as dificuldades econômicas muitas vezes levam a turbulências políticas, tensões militares e conflitos internacionais. Portanto, todos os países têm interesse em promover a prosperidade econômica em todo o mundo. O Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional visam atingir esse objetivo comum.

Educação

A educação – o investimento em capital humano – é pelo menos tão importante quanto o investimento em capital físico para o sucesso econômico de longo prazo de um país. Historicamente, nos Estados Unidos, cada ano de estudo eleva o salário de uma pessoa em 10%, em média. Em países menos desenvolvidos, onde o capital humano é especialmente escasso, o hiato entre os salários dos trabalhadores instruídos e não instruídos é ainda maior. Assim, uma maneira pela qual a política governamental pode elevar o padrão de vida é oferecer boas escolas e incentivar a população a utilizá-las.

O investimento em capital humano, assim como o investimento em capital físico, tem um custo de oportunidade. Quando os estudantes estão na escola, abrem mão dos salários que poderiam ganhar. Em países menos desenvolvidos, as crianças frequentemente abandonam a escola muito jovens, ainda que o benefício da educação seja muito alto, simplesmente porque seu trabalho é necessário para ajudar a manter a família.

Alguns economistas argumentam que o capital humano é particularmente importante para o crescimento econômico porque propaga externalidades positivas. Uma externalidade é o efeito das ações de uma pessoa sobre o bem-estar de quem esteja próximo. Uma pessoa instruída, por exemplo, poderia gerar novas ideias sobre a melhor forma de produzir bens e serviços. Se essas ideias entrarem para o conjunto de conhecimentos de uma sociedade, de modo que todos possam usá-las, então elas serão uma externalidade da educação. Nesse caso, o retorno da

instrução para a sociedade é ainda maior que o retorno para o indivíduo. Esse argumento justificaria os grandes subsídios ao investimento em capital humano que observamos na forma de educação pública.

Um problema que alguns países pobres enfrentam é a fuga de cérebros – a emigração de muitos dos trabalhadores mais instruídos para países ricos, onde eles podem desfrutar de um padrão de vida mais elevado. Se o capital humano tem externalidades positivas, essa fuga de cérebros deixaria as pessoas que ficam para trás ainda mais pobres que antes. Esse problema cria um dilema para os formuladores de políticas. Por um lado, os Estados Unidos e outros países ricos têm os melhores sistemas de educação superior e seria natural que os países mais pobres enviassem seus melhores alunos para o exterior a fim de melhorar sua instrução. Por outro lado, esses alunos que passaram algum tempo fora podem decidir não voltar para seus países de origem, e essa fuga de cérebros reduzirá ainda mais o estoque de capital humano da nação pobre.

Saúde e nutrição

A expressão capital humano geralmente se refere à educação, mas também pode ser usada para descrever outro tipo de investimento nas pessoas: gastos que promovam a saúde da população, pois, desde que os demais fatores sejam mantidos constantes, trabalhadores saudáveis são mais produtivos. Fazer os investimentos certos na saúde da população é uma forma de aumentar a produtividade e melhorar o padrão de vida.

O historiador econômico Robert Fogel defende que um fator significativo para o crescimento econômico de longo prazo é melhorar a saúde da população pela nutrição. Ele estima que na Grã-Bretanha, em 1780, uma em cada cinco pessoas era tão malnutrida que era incapaz de realizar qualquer trabalho manual. Entre os que conseguiam trabalhar, a ingestão insuficiente de calorias reduzia substancialmente a força que poderiam ter para o trabalho. A melhora da nutrição se refletiu na produtividade.

Fogel estuda essas tendências históricas, em parte, observando a altura da população. Baixa estatura pode indicar má nutrição, principalmente durante a gestação e os primeiros anos de vida. Ele descobriu que, conforme o país se desenvolve economicamente, as pessoas comem mais e a estatura da população aumenta. De 1775 a 1975, a média de ingestão calórica na Grã-Bretanha cresceu 26%, e a altura do homem médio aumentou quase 10 cm. Da mesma forma, durante o crescimento econômico espetacular na Coreia do Sul, de 1962 a 1995, o consumo de calorias aumentou 44%, e a altura do homem médio aumentou quase 6 cm. Naturalmente, a altura de uma pessoa é determinada por uma combinação de fatores genéticos e ambientais. Porém, como a estrutura

genética de uma população demora a se alterar, é provável que o aumento da altura média deva-se a mudanças ambientais – a nutrição é a explicação óbvia.

Além disso, estudos descobriram que a altura é um indicador de produtividade. Analisando os dados referentes a um grande número de trabalhadores, em um período específico, os pesquisadores concluíram que trabalhadores mais altos tendem a ganhar mais. Como o salário reflete a produtividade, essa descoberta sugere que trabalhadores mais altos tendem a ser mais produtivos. O efeito da altura sobre os salários é principalmente acentuado em países pobres, onde a desnutrição é um risco maior.

Robert Fogel ganhou o Prêmio Nobel de Economia em 1993 por seu trabalho com história da economia que inclui, além dos estudos sobre nutrição, estudos sobre a escravidão nos Estados Unidos e o papel das ferrovias no desenvolvimento da economia norte-americana. No discurso que fez, ao receber o prêmio, destacou a relação entre saúde e crescimento econômico. Concluiu dizendo que “a melhoria da nutrição corresponde a aproximadamente 30% do crescimento da renda per capita na Inglaterra entre 1790 e 1980”.

Felizmente, hoje é raro encontrar pessoas desnutridas em países desenvolvidos como Grã-Bretanha e Estados Unidos. (Obesidade é o problema mais comum.) Contudo, aqueles que vivem em países em desenvolvimento, saúde ruim e alimentação inadequada continuam a ser obstáculos para produtividade mais elevada e melhor padrão de vida. Segundo a Organização das Nações Unidas, quase um terço da população na região da África subsaariana é desnutrida.



No Brasil, as famílias pobres recebem incentivo financeiro do governo para que possam manter os filhos na escola

Por Celia W. Dugger

Vandelson Andrade, de 13 anos, costumava faltar à escola para trabalhar por 12 horas por dia nos

pequenos barcos de pesca que saem do porto de Fortaleza. O salário minguaado ajudava a comprar arroz e feijão para a família.

Este ano, ele se inscreveu no programa do governo que dá às famílias carentes uma ajuda financeira com a condição que os filhos frequentem a escola.

“Não posso mais faltar à escola”, diz Vandelson, cujas calças eram tão grandes que o cavalo chegava aos joelhos e as barras se amontoavam nos calcanhares. “Se eu faltar mais um dia, minha mãe não recebe o dinheiro.”

Este ano, finalmente, ele conseguirá ser aprovado no quarto ano, após a terceira tentativa – uma pequena vitória para um novo tipo de programa social que, aos poucos, está se difundindo na América Latina. Uma versão dos países em desenvolvimento da reforma do bem-estar social dos Estados Unidos: para quebrar o ciclo da pobreza, o governo dá às famílias pobres uma pequena quantia mensal para que os filhos frequentem a escola e façam acompanhamento médico regularmente.

“Acredito que esses programas são um passe de mágica para o desenvolvimento”, afirma Nancy Birdsall, presidente do Center for Global Development, uma entidade sem fins lucrativos de Washington. “Eles criaram um incentivo para que as famílias possam investir no futuro dos filhos. A cada década, surgem projetos que realmente podem fazer a diferença, e esse programa é um deles.” [...]

Antônio Souza, 48 anos, e Maria Torres, 37 anos, criam sete filhos em um casebre de taipa, na região onde mora Vandelson Andrade. Todos os membros da família são desnutridos. Os pais não se lembram da última vez em que comeram carne ou verduras, mas, com a bolsa de \$ 27 por mês, conseguem comprar arroz, açúcar, macarrão e óleo.

Antônio Souza e Maria Torres, embora analfabetos, acreditam no poder da educação e sempre mandaram os filhos para a escola. “Se não estudarem, vão ficar como eu”, diz o pai, cujo rosto cansado e enrugado se ilumina com um sorriso quando olha para as filhas, Ana Paula, de 11 anos, e Daniele, de 8. “Eu só consigo trabalho no campo.”

Sua mulher diz com orgulho: “Há famílias que não querem que os filhos vão para a escola, mas este homem aqui faz de tudo para os filhos irem”.

Fonte: The New York Times, 3 jan. 2004.

A relação de causa entre saúde e riqueza segue nas duas direções. Os países pobres são pobres, em parte, porque a população não é saudável, e a população não tem saúde, em parte, porque é pobre e não tem condições para ter nutrição e cuidados com a saúde adequados. É um círculo vicioso. Contudo, esse fato abre a possibilidade de um círculo virtuoso: políticas que levam a um crescimento econômico mais rápido naturalmente melhorariam as condições de saúde, o que, por sua vez, promoveria o crescimento econômico.

Direitos de propriedade e estabilidade política

Outra maneira pela qual os formuladores de políticas públicas podem incentivar o crescimento econômico é protegendo os direitos de propriedade e promovendo a estabilidade política. Essa questão atinge o âmago do funcionamento da economia de mercado.

A produção nas economias de mercado resulta das interações entre milhões de indivíduos e empresas. Quando você compra um carro, por exemplo, está comprando a produção de uma concessionária, de um fabricante, de uma siderúrgica, de uma mineradora de ferro, e assim por

diante. Essa divisão da produção entre muitas empresas permite que os fatores de produção da economia sejam usados da maneira mais eficaz possível. Para atingir esse resultado, é preciso coordenar as transações entre as empresas e entre elas e os consumidores. Essa coordenação é alcançada por meio dos preços de mercado, ou seja, os preços são o instrumento com que a mão invisível equilibra a oferta e a demanda em cada um dos milhares de mercados que compõem a economia.

Um pré-requisito importante para o funcionamento do sistema de preços é um respeito amplo na economia pelos direitos de propriedade. Os direitos de propriedade referem-se à capacidade das pessoas de exercer autoridade sobre os recursos que possuem. Uma empresa mineradora não se dará ao trabalho de extrair minério de ferro se achar que esse minério será roubado. Ela só irá operar se tiver certeza de que irá se beneficiar da venda subsequente do minério extraído. Por isso, os tribunais desempenham um papel importante nas economias de mercado: eles fazem com que os direitos de propriedade sejam cumpridos. Por meio do sistema de justiça penal, os tribunais desencorajam o roubo. Além disso, por meio do sistema de justiça cível, os tribunais garantem que compradores e vendedores respeitem os contratos.

Nos países desenvolvidos, os direitos de propriedade são considerados garantidos, mas as pessoas que vivem nos países menos desenvolvidos sabem que a ausência dos direitos de propriedade pode representar um problema. Em muitos países, o sistema de justiça não funciona bem. É difícil fazer com que os contratos sejam cumpridos, e fraudes frequentemente ficam impunes. Em casos mais extremos, o governo não somente falha ao fazer com que os direitos de propriedade sejam cumpridos, como também os infringe. Para que possam fazer negócios em alguns países, a expectativa é de que as empresas precisem subornar funcionários públicos importantes. Essa corrupção impede o poder de coordenação de mercados e também desestimula a poupança interna e o investimento estrangeiro.

Uma ameaça aos direitos de propriedade é a instabilidade política. Quando revoluções e golpes de Estado ocorrem com frequência, não se sabe se os direitos de propriedade serão respeitados no futuro. Se um governo revolucionário confiscar o capital de algumas empresas, como aconteceu com frequência após revoluções comunistas, os residentes terão menos incentivos para poupar, investir e iniciar novos negócios. Ao mesmo tempo, os estrangeiros terão menos incentivos para investir no país. Até uma ameaça de revolução pode servir para deprimir o padrão de vida de um país.

A prosperidade econômica, portanto, depende, em parte, da prosperidade política. Um país que tenha um sistema judiciário eficiente, funcionários públicos honestos e uma constituição estável vai desfrutar de

um padrão de vida econômico mais elevado que outro que tenha um sistema judiciário fraco, funcionários corruptos e revoluções e golpes de Estado frequentes.

Livre comércio

Alguns dos países mais pobres do mundo tentaram atingir um crescimento econômico mais rápido adotando políticas voltadas para dentro. Essas políticas têm por objetivo aumentar a produtividade e os padrões de vida no país, evitando interação com o restante do mundo. As empresas locais frequentemente se utilizam do argumento da indústria nascente reivindicando proteção contra concorrentes estrangeiros para competir e crescer. O argumento da indústria nascente, juntamente com uma desconfiança generalizada em relação aos estrangeiros, por vezes tem levado os formuladores de políticas de países menos desenvolvidos a impor tarifas e outras restrições ao comércio.

A maioria dos economistas de hoje acredita que os países pobres se dão melhor quando adotam políticas voltadas para fora, que os integrem à economia mundial. O comércio internacional de bens e serviços pode melhorar o bem-estar econômico dos cidadãos de um país. O comércio é, de certa forma, um tipo de tecnologia. Quando um país exporta trigo e importa produtos têxteis, beneficia-se da mesma forma que se tivesse inventado uma tecnologia capaz de transformar trigo em produtos têxteis. Portanto, um país que elimine as restrições ao comércio experimentará o mesmo tipo de crescimento econômico que ocorreria após um grande avanço tecnológico.

O impacto negativo da orientação para dentro torna-se claro quando se leva em consideração o pequeno tamanho de muitas economias menos desenvolvidas. O PIB total da Argentina, por exemplo, é próximo do da cidade de Filadélfia. Imagine o que aconteceria se a Câmara Municipal da Filadélfia proibisse seus habitantes de comerciar com pessoas de fora dos limites da cidade. Sem poder tirar vantagens dos ganhos comerciais, a cidade precisaria produzir tudo o que consumisse. Também teria de produzir todos os seus bens de capital, em vez de importar equipamentos de ponta de outras cidades. Os padrões de vida da Filadélfia cairiam imediatamente e o problema provavelmente só pioraria com o tempo. Foi exatamente o que aconteceu quando a Argentina adotou políticas voltadas para dentro durante grande parte do século XX. Por sua vez, países que adotaram políticas voltadas para fora, como a Coreia do Sul, Cingapura e Taiwan, têm desfrutado de taxas elevadas de crescimento econômico.

O montante do comércio de uma nação com outras é determinado não só pela política do governo, mas também pela geografia. Países com bons portos marítimos naturais têm mais facilidade para comerciar com

outros países que aqueles que não dispõem desse recurso. Não é coincidência que muitas das grandes cidades do mundo, como Nova York, São Francisco e Hong Kong, estejam perto dos oceanos. De forma similar, como os países sem saída para o mar têm maior dificuldade para comerciar internacionalmente, tendem a ter níveis de renda menores que os países que têm fácil acesso às vias marítimas. Por exemplo, países em que 80% da população vive em locais até 100 km do litoral apresentam média de PIB per capita quatro vezes maior que aqueles em que menos de 20% da população vive perto da costa. A importância crítica do acesso ao mar ajuda a explicar por que o continente africano, com muitos países sem esse acesso, é tão pobre.

Pesquisa e desenvolvimento

A principal razão pela qual o padrão de vida é mais elevado hoje que há um século é o avanço do conhecimento tecnológico. O telefone, o transistor, o computador e o motor de combustão interna estão entre os milhares de inovações que melhoraram a capacidade de produzir bens e serviços.

Embora a maior parte dos avanços tecnológicos venha de pesquisas realizadas por empresas privadas e inventores individuais, há também um interesse público em promover esses esforços. Em grande medida, o conhecimento é um bem público: uma vez que alguém tenha uma ideia, esta entra para o conjunto de conhecimentos da sociedade e outras pessoas podem fazer livre uso dela. Da mesma forma que o governo tem um papel na oferta de bens públicos como a defesa nacional, também tem um papel a desempenhar no incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento de novas tecnologias.

O governo norte-americano há tempos desempenha um papel importante na criação e disseminação do conhecimento tecnológico. Há um século, o governo patrocinava a pesquisa de métodos de produção agrícola e aconselhava os agricultores sobre como usar melhor a terra. Mais recentemente, o governo norte-americano, por meio da Força Aérea e da Nasa, sustentou a pesquisa aeroespacial; como resultado, os Estados Unidos tornaram-se líderes na produção de foguetes e aviões. O governo continua a incentivar o avanço do conhecimento com bolsas de pesquisa da National Science Foundation e do National Institutes of Health, além de deduções de impostos para as empresas que se dedicam à pesquisa e ao desenvolvimento.

Outra maneira de a política governamental incentivar a pesquisa é por meio do sistema de patentes. Quando uma pessoa ou empresa inventa um novo produto, como uma nova droga, por exemplo, o inventor pode solicitar uma patente. Se o produto for considerado realmente original, o governo concede a patente, que dá ao inventor direito exclusivo de

fabricação do produto por um número determinado de anos. Em essência, a patente dá ao inventor direito de propriedade sobre sua invenção, tornando a nova ideia um bem privado, em vez de um bem público. Ao permitir que os inventores lucrem com seus inventos – ainda que só temporariamente –, o sistema de patentes aumenta o incentivo para que indivíduos e empresas se dediquem à pesquisa.

Crescimento populacional

Os economistas e outros cientistas sociais há muito debatem sobre os efeitos do crescimento populacional em uma sociedade. O efeito mais direto é o tamanho da força de trabalho: uma grande população significa que há mais trabalhadores para produzir bens e serviços. O tamanho da população é um dos motivos pelos quais a China tem um papel tão importante na economia mundial.

Ao mesmo tempo, contudo, o grande número de habitantes significa que há mais pessoas para consumir esses bens e serviços. Assim, embora isso signifique maior produção total de bens e serviços, não significa padrão de vida mais alto para o cidadão típico. Na verdade, tanto países grandes quanto pequenos são encontrados em todos os níveis do desenvolvimento econômico.

Além desses efeitos óbvios do tamanho da população, o crescimento populacional interage com outros fatores de produção de maneiras mais sutis e mais abertas ao debate.

Expandindo o aproveitamento dos recursos naturais Thomas Robert Malthus (1766-1834), um pastor e pensador econômico inglês, é famoso por seu livro *Ensaio sobre o princípio da população*. Nele, Malthus apresentou o que pode ser a previsão mais aterradora da história. O autor argumentou que um crescimento constante da população sobrecarregaria cada vez mais a capacidade da sociedade de se prover. Como resultado, a humanidade estaria condenada a viver para sempre na pobreza.

A lógica de Malthus era simples. Ele começou pela observação de que “o alimento é necessário para a existência do homem” e de que “a paixão entre os sexos é necessária e continuará próxima de seu estado atual”. E concluiu que “o vigor da população é infinitamente maior que a capacidade que a terra tem de produzir subsistência para o homem”. De acordo com Malthus, os únicos controles sobre o crescimento populacional seriam “a miséria e o vício”. As tentativas das instituições de caridade e dos governos de atenuar a pobreza eram contraproducentes, argumentava ele, porque simplesmente permitiam que os pobres, de tempos em tempos, tivessem mais filhos, colocando um peso ainda maior sobre a capacidade produtiva da sociedade.

Malthus talvez tenha descrito corretamente o mundo na época em que

viveu, mas, felizmente, sua terrível previsão estava longe de se concretizar. A população mundial multiplicou-se por seis nos dois últimos séculos, mas os padrões de vida em todo o mundo estão mais altos, em média. Por causa do crescimento econômico, a fome e a desnutrição crônicas são menos comuns hoje que nos tempos de Malthus. Quando a fome moderna ocorre, ela é mais frequentemente o resultado da má distribuição de renda ou da instabilidade política que de uma produção inadequada de alimentos.

Onde Malthus errou? Como vimos num estudo de caso deste capítulo, o crescimento da capacidade de invenção da humanidade contrabalançou os efeitos de uma população maior. Os pesticidas, os fertilizantes, as fazendas com equipamentos mecanizados, as novas variedades de cultivo e outros avanços tecnológicos que Malthus jamais imaginou permitiram que cada agricultor alimentasse um número crescente de pessoas. Mesmo com mais bocas para alimentar, são necessários menos fazendeiros, porque cada um deles é muito mais produtivo.

Diluindo o estoque de capital Enquanto Malthus se preocupou com os efeitos da população sobre o uso dos recursos naturais, algumas teorias modernas do crescimento econômico enfatizam seus efeitos sobre a acumulação de capital. De acordo com essas teorias, um crescimento populacional elevado reduz o PIB por trabalhador porque o crescimento rápido do número de trabalhadores faz com que o estoque de capital seja distribuído entre mais pessoas. Em outras palavras, quando o crescimento populacional é rápido, cada trabalhador fica equipado com menos capital. Uma quantidade menor de capital por trabalhador leva a uma produtividade menor e a um PIB menor por trabalhador.

Esse problema é mais aparente no caso do capital humano. Países com alto crescimento populacional têm um grande número de crianças em idade escolar. Isso impõe um peso maior sobre o sistema educacional. Não é de surpreender, portanto, que a escolaridade seja menor em países com alto crescimento populacional.

As diferenças de crescimento populacional no mundo todo são grandes. Nos países desenvolvidos, como os Estados Unidos e a Europa Ocidental, a população tem crescido somente cerca de 1% ao ano nas últimas décadas e espera-se que cresça ainda mais lentamente no futuro. No entanto, em muitos países pobres da África, a população cresce cerca de 3% ao ano. A essa taxa, a população dobra a cada 23 anos. Esse rápido crescimento populacional faz com que seja mais difícil dotar os trabalhadores com as ferramentas e habilidades de que precisam para atingir níveis mais elevados de produtividade.

Embora o rápido crescimento populacional não seja a principal razão pela qual os países menos desenvolvidos são pobres, alguns analistas acreditam que a redução na taxa de crescimento populacional poderia

ajudar esses países a elevar seus padrões de vida. Em alguns países, esse objetivo está sendo atingido diretamente com leis que regulamentam o número de filhos que cada família pode ter. A China, por exemplo, só permite um filho por família; os casais que infringem essa lei estão sujeitos a multas substanciais. Em países com maior grau de liberdade, o objetivo de redução do crescimento populacional é atingido menos diretamente por meio de uma maior conscientização das técnicas de controle de natalidade.

Outra maneira pela qual os países podem influenciar o crescimento populacional é aplicar um dos Dez Princípios de Economia: as pessoas respondem a incentivos. Ter um filho, como qualquer decisão, tem um custo de oportunidade. Quando o custo de oportunidade aumentar, as pessoas optarão por ter famílias menores. Mais especificamente, as mulheres que têm a oportunidade de receber uma boa educação e empregos desejáveis tendem a querer menos filhos que as que têm menos oportunidades de trabalho fora de casa. Assim, políticas que promovem tratamento igual para as mulheres podem ser um meio pelo qual as economias menos desenvolvidas podem reduzir a taxa de crescimento populacional e, talvez, aumentar o padrão de vida.

Promovendo o progresso tecnológico Embora o rápido crescimento populacional possa deprimir a prosperidade econômica, reduzindo o capital disponível para cada trabalhador, ele também pode trazer alguns benefícios. Alguns economistas sugeriram que o crescimento populacional mundial tem sido um mecanismo de progresso tecnológico e prosperidade econômica. O mecanismo é simples: se há mais pessoas, então há mais cientistas, inventores e engenheiros para contribuir para o avanço tecnológico, o que beneficia a todos.

O economista Michael Kremer proporcionou alguma sustentação a essa hipótese no artigo “Population growth and technological change: one million B.C. to 1990” (“Crescimento populacional e mudança tecnológica: de um milhão de anos antes de Cristo a 1990”), publicado no *Quarterly Journal of Economics*, em 1993. Kremer começa por observar que, durante a longa história da humanidade, as taxas de crescimento mundial aumentaram juntamente com a população do mundo. Por exemplo, o crescimento mundial foi mais rápido quando a população estava em 1 bilhão de pessoas (o que se deu em torno de 1800) que quando a população era de apenas 100 milhões (por volta de 500 a.C.). Esse fato é consistente com a hipótese de que ter uma população maior leva a um maior progresso tecnológico.

A segunda parte da evidência de Kremer vem de uma comparação de diferentes regiões do mundo. O derretimento das calotas polares no fim da idade do gelo, em torno de 10.000 a.C., fez submergir as pontes terrestres e separou o mundo em diversas regiões distintas que não

puderam se comunicar umas com as outras por milhares de anos. Se o progresso tecnológico é mais rápido quando há mais pessoas para descobrir coisas, então as regiões maiores devem ter experimentado um crescimento mais rápido.

Segundo Kremer, foi exatamente isso que ocorreu. A região mais bem-sucedida do mundo em 1500 (quando Colombo restabeleceu o contato tecnológico) abrangia as civilizações do “Velho Mundo” da grande região da Eurásia-África. Depois vinham as civilizações asteca e maia das Américas, seguidas dos caçadores da Austrália e, finalmente, os povos primitivos da Tasmânia, a quem faltavam até mesmo o fogo e a maioria das ferramentas de pedra e osso.

A menor região isolada era a Ilha Flinders, uma minúscula ilha entre a Tasmânia e a Austrália. Com a menor população, a Ilha Flinders teve um mínimo de oportunidades de avanço tecnológico e, de fato, parece ter regredido. Em torno de 3.000 a.C., a sociedade humana da ilha desapareceu completamente. Uma numerosa população, concluiu Kremer, é um pré-requisito para o avanço tecnológico.

TESTE RÁPIDO Descreva três maneiras pelas quais um formulador de políticas do governo pode tentar aumentar o crescimento dos padrões de vida de uma sociedade. Essas políticas apresentam alguma desvantagem?



O que faz uma nação rica?

Por Daron Acemoglu

Nós, os norte-americanos, somos os ricos, aqueles que possuem, que se desenvolvem. Enquanto uma grande parte do mundo – africanos, asiáticos do sul, latino-americanos, somalianos, bolivianos e bengaleses da vida – não é rica. Sempre foi assim, um mundo dividido pela riqueza e pobreza, saúde e doença, alimentação e fome, embora o grau de desigualdade entre as nações hoje não tenha precedentes: o cidadão médio dos Estados Unidos é dez vezes mais próspero que o cidadão médio da Guatemala, mais de vinte vezes mais próspero que o cidadão médio norte-coreano e mais de quarenta vezes mais próspero que aqueles que vivem no Mali, na Etiópia, no Congo ou em Serra Leoa.

Para os cientistas sociais, a principal questão é: "Por que isso acontece?". Entretanto, a pergunta

que deveriam fazer é a seguinte: "Como isso acontece?". A desigualdade não é um dado predeterminado. Os países não são como crianças – eles não nascem ricos ou pobres. Os governos é que os deixam assim.

De acordo com Montesquieu, filósofo francês do século XVIII, as pessoas que vivem em lugares quentes são inerentemente preguiçosas. Outras explicações não menos radicais surgiram depois. Seria a ética protestante de trabalho de Max Weber o verdadeiro motor do sucesso econômico? Ou talvez os países mais ricos são aqueles que eram ex-colônias britânicas? Ou talvez as nações mais ricas sejam aquelas que têm as maiores populações de origem europeia? Embora expliquem superficialmente alguns casos específicos, essas teorias são contestadas de forma radical por outras evidências.

As teorias atuais também passam pelo mesmo processo. O economista Jeffrey Sachs, diretor do Earth Institute da Columbia University, atribui o sucesso relativo das nações à geografia e ao clima. Nas regiões mais pobres do mundo, solos tropicais carentes de nutrientes fazem da agricultura um desafio e fomentam doenças tropicais, particularmente a malária. Talvez se corrigíssemos esses problemas ensinando aos cidadãos dessas nações melhores técnicas agrícolas ou formas de eliminar a malária, ou, pelo menos, se pudéssemos equipá-las com artemisinina para combater essa doença mortal, poderíamos eliminar a pobreza. Ou melhor ainda, talvez pudéssemos tirar essas pessoas de suas terras inóspitas.

Jared Diamond, o famoso ecologista e autor de best-sellers, tem uma teoria diferente: a origem da desigualdade mundial decorre da dotação histórica de espécies vegetais e animais e do avanço tecnológico. Segundo Diamond, os povos que aprenderam a plantar foram os primeiros a usar um arado e outras tecnologias, o motor de qualquer economia bem-sucedida. Talvez a solução para a desigualdade mundial esteja na tecnologia da conectividade do mundo em desenvolvimento, como a internet e o celular.

Embora Sachs e Diamante ofereçam uma boa percepção de certos aspectos da pobreza, eles compartilham algo em comum com Montesquieu e outros que o seguiram: ignoram os incentivos. As pessoas precisam de incentivos para investir e prosperar. Precisam saber que, se trabalharem duro, poderão ganhar dinheiro e mantê-lo. E a chave para garanti-los são instituições fortes – estado de direito e segurança com um sistema de governo que ofereça oportunidades para a realização e a inovação. É isso que diferencia os que têm dos que não têm. Não a geografia, o clima, a tecnologia, a doença ou a etnia.

Simplificando: forneça incentivos e corrigirá a pobreza. E, se quiser corrigir instituições, corrija os governos.

Como sabemos que as instituições são tão centrais para a riqueza e a pobreza das nações? Começaremos por Nogales, uma cidade cortada ao meio pela cerca na fronteira do México com os Estados Unidos. Não há diferença geográfica entre as duas metades de Nogales. O clima é o mesmo. Os ventos e os solos são os mesmos. Os tipos de doença predominantes na área, em razão da geografia e do clima, são os mesmos, bem como o histórico étnico, cultural e linguístico dos moradores. Pela lógica, ambos os lados da cidade deveriam ser idênticos economicamente.

Mesmo assim, não são.

Em um dos lados da fronteira, na cidade de Santa Cruz, no Arizona, a renda mediana familiar é de \$ 30 mil. A poucos metros de distância, é de \$ 10 mil. De um lado, a maioria dos adolescentes está no ensino médio da escola pública, e a maioria dos adultos é formada no ensino médio. De outro lado, poucos moradores foram para a escola, muito menos à faculdade. Aqueles que moram no Arizona gozam de boa saúde e têm assistência médica para os maiores de 65 anos, além de malha viária, eletricidade, serviço telefônico, saneamento básico e sistema de saúde pública confiáveis. Nada disso existe do outro lado da fronteira, onde as estradas são ruins, a taxa de mortalidade infantil é alta e os serviços de eletricidade e telefone são caros e irregulares.

A principal diferença é que os cidadãos que vivem ao norte da fronteira gozam de leis e ordem confiáveis de serviços governamentais – eles podem realizar suas atividades diárias sem que suas vidas e seus direitos sejam desrespeitados. No outro lado, as instituições públicas perpetuam o crime, a corrupção e a insegurança.

Nogales pode ser o exemplo mais óbvio, mas há outros, como Cingapura, uma ilha tropical outrora empobrecida, que se tornou a nação mais rica da Ásia após os colonialistas britânicos consagrarem os direitos de propriedade e incentivarem o comércio. Ou na China, onde, depois de décadas de estagnações e fome, Deng Xiaoping introduziu os direitos à propriedade privada na agricultura e na indústria. Em Botswana, a economia floresceu nas últimas quatro décadas, o que não aconteceu com o restante da África que ainda vive à mercê de fortes instituições tribais, que

ansemiam por uma nação preparada, construída por seus líderes eleitos.

Agora preste atenção nas falhas econômicas e políticas. Você pode começar por Serra Leoa, onde as instituições não funcionam. Nesse país, pela falta de instituições funcionais, uma superabundância de diamantes gerou décadas de guerra civil e conflitos, além da corrupção que continua até hoje. Outro exemplo é a Coreia do Norte, um espelho geográfico, étnico e cultural de seu vizinho capitalista do sul, um país dez vezes mais pobre que a vizinha Coreia do Sul. Ou o Egito, berço de uma das grandes civilizações do mundo, que estagnou economicamente desde a sua colonização pelos otomanos e depois pelos europeus. Após a independência, a situação piorou pelo governo ter restringido todas as atividades econômicas e comerciais. Na verdade, a teoria pode ser usada para lançar luz sobre os padrões de desigualdade para grande parte do mundo.

Se soubermos por que as nações são pobres, a questão resultante será: "O que podemos fazer para ajudá-las?". Nossa capacidade de impor instituições externas é limitada, como demonstram as recentes experiências norte-americanas no Afeganistão e no Iraque. Mas não estamos desamparados, e, em muitos casos, há muito a ser feito. Até mesmo os cidadãos mais reprimidos do mundo vão enfrentar os tiranos quando surgir a oportunidade. Vimos isso recentemente no Irã e há alguns anos na Ucrânia durante a Revolução Orange.

Os Estados Unidos não devem ter um papel passivo no sentido de incentivar esses tipos de movimento. Nossa política externa deve incentivá-los e punir regimes repressivos por meio de embargos comerciais e diplomacia. [...] Em nível micro, podemos ajudar os cidadãos estrangeiros ao educá-los e armá-los com as ferramentas modernas da militância, mais notadamente a Internet, e talvez até mesmo a criptografia e plataformas tecnológicas de telefonia celular que podem evitar as firewalls e a censura postas em prática pelos governos repressivos, tais como as da China ou do Irã, que temem o poder da informação.

Não há dúvida de que eliminar a desigualdade global, que tem estado conosco por milênios e expandiu-se para níveis sem precedentes durante o último século, não será fácil. Mas, ao aceitarmos o papel dos governos e das instituições falidos em causar a pobreza, teremos uma chance de revertê-la.

Fonte: Esquire, 18 nov. 2009.

CONCLUSÃO: A IMPORTÂNCIA DO CRESCIMENTO NO LONGO PRAZO

Neste capítulo, vimos o que determina o padrão de vida de uma nação e como os formuladores de políticas públicas podem tentar elevar o padrão de vida por meio de políticas que promovam o crescimento econômico. A maior parte deste capítulo se resume em um dos Dez Princípios de Economia: o padrão de vida de um país depende de sua capacidade de produzir bens e serviços. Os formuladores de políticas que queiram incentivar a elevação do padrão de vida devem procurar aumentar a capacidade produtiva da nação, estimulando a rápida acumulação de fatores de produção e garantindo que sejam empregados da maneira mais eficaz possível.

Os economistas divergem quanto à visão que têm do papel do governo na promoção do crescimento econômico. O governo pode, no mínimo, auxiliar a mão invisível, mantendo os direitos de propriedade e a estabilidade política. Uma questão mais controversa é se o governo deve ou não visar a setores mais específicos, que podem ser de especial importância para o progresso tecnológico. Não há dúvidas de que essas

questões estão entre as mais importantes da economia. O sucesso de uma geração de formuladores de políticas públicas no aprendizado e na aplicação das lições fundamentais sobre crescimento econômico determina o tipo de mundo que a próxima geração herdará.

RESUMO

- A prosperidade econômica, medida pelo PIB per capita, varia substancialmente no mundo. A renda média dos países mais ricos do mundo é mais de dez vezes maior que a dos países mais pobres. Como as taxas de crescimento do PIB real também variam substancialmente, as posições relativas dos países podem mudar drasticamente ao longo do tempo.
- O padrão de vida em uma economia depende da capacidade que a economia tem de produzir bens e serviços. A produtividade, por sua vez, depende das quantidades de capital físico, capital humano, recursos naturais e conhecimento tecnológico disponível para os trabalhadores.
- As políticas governamentais podem tentar influenciar a taxa de crescimento econômico de muitas maneiras: incentivando a poupança e o investimento, estimulando o investimento estrangeiro, promovendo a educação e a saúde, mantendo os direitos de propriedade e a estabilidade política, permitindo o livre comércio e promovendo a pesquisa e o desenvolvimento de novas tecnologias.
- A acumulação de capital está sujeita a rendimentos decrescentes: quanto mais capital há em uma economia, menor a produção adicional gerada por uma unidade adicional de capital. Como resultado, enquanto maiores poupanças levam a um maior crescimento por um determinado período, o crescimento acaba por se desacelerar à medida que o capital, a produtividade e a renda aumentam. Também por causa dos rendimentos decrescentes, o retorno do capital é especialmente elevado nos países pobres. Com tudo o mais permanecendo constante, esses países podem crescer mais rapidamente por causa do efeito de alcance.
- O aumento da população apresenta efeitos variados sobre o crescimento econômico. Por um lado, o aumento rápido da população pode diminuir a produtividade pela ampliação do fornecimento de recursos naturais e pela redução da quantidade de capital disponível para cada trabalhador. Por outro lado, uma população maior pode melhorar a taxa de progresso tecnológico porque há mais cientistas e engenheiros.

CONCEITOS-CHAVE

produtividade, p. 226

capital físico, p. 227

capital humano, p. 227

recursos naturais, p. 228

conhecimento tecnológico, p. 228

rendimentos decrescentes, p. 231

efeito de alcance, p. 231

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Enumere e descreva quatro determinantes da produtividade.
2. O que o nível do PIB de uma nação mede? O que a taxa de crescimento do PIB mede? Você preferiria viver em uma nação com nível do PIB elevado e baixa taxa de crescimento ou com baixo nível do PIB e elevada taxa de crescimento?

3. Explique como uma maior poupança leva a um padrão de vida mais elevado. O que poderia impedir um formulador de políticas públicas de tentar elevar a taxa de poupança?
4. De que maneira um diploma universitário é uma forma de capital?
5. Por que remover uma restrição ao comércio, tal como uma tarifa, poderia levar a um crescimento econômico mais rápido?
6. Um aumento na taxa de poupança acarreta um maior crescimento temporário ou indefinidamente?
7. Descreva duas maneiras pelas quais o governo norte-americano tenta estimular avanços no conhecimento tecnológico.
8. Como a taxa de crescimento populacional influencia o nível do PIB per capita?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Suponha que a sociedade decida reduzir o consumo e aumentar o investimento.
 - a. Como essa mudança afetaria o crescimento econômico?
 - b. Quais grupos da sociedade se beneficiariam dessa mudança? Quais grupos poderiam ser prejudicados?
2. A maioria dos países, incluindo os Estados Unidos, importa quantidades substanciais de bens e serviços de outros países. Entretanto, o capítulo diz que um país só poderá desfrutar de um padrão de vida elevado se puder produzir ele mesmo uma grande quantidade de bens e serviços. Como conciliar esses dois fatos?
3. Qual é o custo de oportunidade do investimento em capital? Em sua opinião, um país pode investir “excessivamente” em capital? Qual é o custo de oportunidade do investimento em capital humano? Em sua opinião, um país pode investir “excessivamente” em capital humano? Explique.
4. As sociedades escolhem qual parcela de seus recursos deve ser destinada ao consumo e qual deve ser destinada ao investimento. Algumas dessas decisões envolvem as despesas privadas; outras envolvem os gastos do governo.
 - a. Descreva algumas formas de despesa privada que representam consumo e investimento. As contas de renda nacional incluem o ensino como parte do gasto do consumidor. Em sua opinião, os recursos que você aplica em sua educação são considerados uma forma de consumo ou de investimento?
 - b. Descreva algumas formas de gastos do governo que representam consumo e investimento. Em sua opinião, o gasto do governo com programas de saúde deve ser considerado uma forma de consumo ou de investimento? Você diferenciaria os programas de saúde para jovens e para idosos?
5. Na década de 1990 e na primeira década dos anos 2000, investidores das economias asiáticas do Japão e da China fizeram significativos investimentos diretos e de carteira nos Estados Unidos. Na época, muitos norte-americanos ficaram insatisfeitos com esses investimentos.
 - a. Em que sentido teria sido melhor para os Estados Unidos receber esses investimentos estrangeiros que não recebê-los?
 - b. Em que sentido teria sido ainda melhor se os investimentos tivessem sido realizados por norte-americanos?
6. Suponha que uma empresa fabricante de carros, inteiramente de propriedade de cidadãos alemães, abra uma nova fábrica na Carolina do Sul, nos Estados Unidos.
 - a. Que tipo de investimento estrangeiro isso representa?
 - b. Qual seria o impacto desse investimento sobre o PIB norte-americano? O impacto sobre o PNB norte-americano seria maior ou menor?
7. Dados internacionais mostram uma correlação positiva entre a renda individual e a saúde da população.
 - a. Explique como a renda mais alta pode causar melhores resultados na saúde.
 - b. Explique como os melhores resultados na saúde podem causar renda mais alta.
 - c. De que modo a importância relativa das duas hipóteses é relevante para as políticas públicas?
8. Dados internacionais mostram uma correlação positiva entre a estabilidade política e o

crescimento econômico.

a.Por meio de qual mecanismo a estabilidade política poderia levar a um sólido crescimento econômico?

b.Por meio de qual mecanismo um sólido crescimento econômico poderia levar à estabilidade política?

9.Em muitos países em desenvolvimento, o número de mulheres jovens matriculadas no nível médio é menor que o número de homens jovens. Descreva diversas maneiras pelas quais maiores oportunidades de ensino para as mulheres jovens poderiam levar a um rápido crescimento econômico nesses países.

10.De 1950 a 2000, o emprego nas manufaturas como porcentagem do emprego total na economia dos Estados Unidos caiu de 28% para 13%. Ao mesmo tempo, a produção industrial apresentou crescimento um pouco mais rápido que a economia como um todo.

a.O que esses fatos mostram sobre o aumento da produtividade de mão de obra (definida como produção por trabalhador) na indústria?

b.Em sua opinião, os formuladores de políticas devem se preocupar com o declínio no desemprego na indústria? Explique.



CAPÍTULO

13

Poupança, investimento e sistema financeiro

Imagine que você tenha acabado de se formar na faculdade (em economia, é claro) e decida iniciar seu próprio negócio – uma empresa de previsões econômicas. Antes de ganhar qualquer dinheiro vendendo suas previsões, você precisa incorrer em custos substanciais para montar a empresa. Precisa comprar computadores com os quais fará suas previsões, assim como mesas, cadeiras e arquivos para equipar seu novo escritório. Cada um desses itens é um tipo de capital que sua empresa usará para produzir e vender seus serviços.

Como você obterá os recursos para investir nesses bens de capital? Talvez possa pagar por eles utilizando sua própria poupança. Entretanto, o mais provável é que, como a maioria dos empreendedores, você não disponha de recursos próprios suficientes para financiar o início de seu negócio. Como resultado, terá de obter o dinheiro de que precisa de outras fontes.

Há muitas maneiras de você financiar esses investimentos de capital. Poderia tomar um empréstimo de um banco, um amigo ou um parente. Nesse caso, você se comprometeria não só a devolver o dinheiro em uma

data futura, mas também a pagar juros pelo uso dele. Como alternativa, poderia convencer alguém a fornecer o dinheiro necessário para seu negócio em troca de uma participação nos seus lucros futuros, quaisquer que sejam. Em qualquer um desses casos, seu investimento em computadores e equipamentos de escritório estará sendo financiado pela poupança de outra pessoa.

sistema financeiro

o grupo de instituições da economia que ajuda a promover o encontro da poupança de uma pessoa com o investimento de outra pessoa

O sistema financeiro é composto de instituições presentes na economia que ajudam a promover o encontro das pessoas que poupam com aquelas que investem. Como vimos no capítulo anterior, poupança e investimento são elementos-chave do crescimento econômico de longo prazo: quando um país poupa uma grande parte de seu PIB, há mais recursos disponíveis para investimento em capital, e uma maior quantidade de capital aumenta a produtividade e o padrão de vida de um país. Mas o capítulo anterior não explicou como a economia coordena poupança e investimento. Em dado momento, há pessoas que querem poupar uma parte de sua renda para uso no futuro e há outras que querem tomar empréstimos para financiar investimentos em novos negócios e o crescimento dos negócios existentes. O que reúne esses dois grupos de pessoas? O que garante que a oferta de fundos daqueles que querem poupar seja igual à demanda por fundos daqueles que querem investir?

Este capítulo examina o funcionamento do sistema financeiro. Primeiro, vamos discutir a grande variedade de instituições que compõem o sistema financeiro dos Estados Unidos. Segundo, vamos discutir a relação entre o sistema financeiro e algumas variáveis macroeconômicas fundamentais – principalmente poupança e investimento. Terceiro, vamos desenvolver um modelo de oferta e demanda de fundos nos mercados financeiros. No modelo, a taxa de juros é o preço que se ajusta para equilibrar oferta e demanda. O modelo mostra como diversas políticas governamentais afetam a taxa de juros e, portanto, a alocação dos recursos escassos da sociedade.

INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS NA ECONOMIA DOS ESTADOS UNIDOS

No nível mais amplo, o sistema financeiro move os recursos escassos da economia dos poupadores (as pessoas que gastam menos do que ganham) para os tomadores (as pessoas que gastam mais do que

ganham). Os poupadores poupam por várias razões – para financiar o estudo dos filhos até a universidade daqui a alguns anos ou para ter uma aposentadoria confortável daqui a algumas décadas. De forma similar, os tomadores também fazem empréstimos por várias razões – para comprar uma casa onde morar ou para iniciar um negócio. Os poupadores ofertam seu dinheiro ao sistema financeiro com a expectativa de recebê-lo de volta com juros em uma data futura. Os tomadores demandam dinheiro do sistema financeiro conscientes de que terão de devolvê-lo com juros em uma data futura.

O sistema financeiro se compõe de diversas instituições financeiras que ajudam a coordenar poupadores e tomadores. Como prelúdio à análise das forças econômicas que movem o sistema financeiro, trataremos das instituições financeiras mais importantes. Elas podem ser agrupadas em duas categorias – mercados financeiros e intermediários financeiros. Abordaremos cada uma dessas categorias a seguir.

Mercados financeiros

mercados financeiros

instituições financeiras por meio das quais os poupadores podem fornecer fundos diretamente aos tomadores de empréstimos

Os mercados financeiros são as instituições por meio das quais uma pessoa que quer poupar pode oferecer fundos diretamente a uma pessoa que deseja tomar empréstimo. Os dois mercados financeiros mais importantes da economia norte-americana são o mercado de títulos e o de ações.

título

um certificado de dívida

O mercado de títulos Quando a Intel, a gigante dos chips de computadores, quer tomar um empréstimo para financiar a construção de uma nova fábrica, pode tomar dinheiro diretamente do público. E o faz com a venda de títulos. Um título é um certificado de dívida que especifica as obrigações do tomador do empréstimo para com o detentor do título. Dito de maneira mais simples, um título é um acordo escrito para a devolução de uma dívida (I Owe You – IOU). Ele identifica o período de tempo em que o empréstimo será pago, chamado data de vencimento, e a taxa de juros que serão pagos periodicamente até o vencimento do empréstimo. O comprador de um título entrega seu dinheiro à Intel em troca da promessa de pagamento de juros e reembolso final do montante emprestado (chamado principal). O comprador pode ficar com o título até

seu vencimento ou vendê-lo antes a outra pessoa.

Há literalmente milhões de títulos diferentes na economia norte-americana. Quando grandes empresas, o governo federal ou governos estaduais e locais precisam tomar empréstimos para financiar a compra de uma nova fábrica, um novo bombardeiro a jato ou uma nova escola, costumam fazê-lo por meio da emissão de títulos. Se você procurar no Wall Street Journal ou na seção de negócios de seu jornal local, encontrará uma lista dos preços e taxas de juros de algumas das principais emissões de títulos. Esses títulos apresentam três características significativas.

A primeira característica é o prazo do título – a duração do tempo até o vencimento do título. Alguns títulos têm prazo curto – alguns meses – e outros podem ter prazos longos, de até 30 anos. (O governo britânico já emitiu um título que nunca vence, chamado perpetuidade. Esse título paga juros para sempre, mas o principal nunca será reembolsado.) A taxa de juros de um título depende, em parte, do seu prazo. Títulos de longo prazo apresentam maior risco que os de curto prazo porque os detentores de títulos de longo prazo precisam esperar mais pelo reembolso do principal. Se o detentor de um título de longo prazo precisar de seu dinheiro antes da data de vencimento, não terá escolha, a não ser vender o título a outra pessoa, talvez a um preço reduzido. Para compensar esse risco, os títulos de longo prazo em geral costumam pagar taxas de juros mais elevadas que os de curto prazo.

A segunda característica importante de um título é seu risco de crédito – a probabilidade de que o tomador deixe de pagar parte dos juros ou do principal. Esse não pagamento é chamado inadimplência. Os tomadores podem (e às vezes o fazem) deixar de pagar seus empréstimos, declarando falência. Quando os compradores de títulos percebem que a probabilidade de inadimplência é elevada, exigem uma taxa de juros mais alta para compensar esse risco. Como o governo norte-americano é considerado um risco de crédito seguro, os títulos do governo tendem a pagar uma taxa de juros baixa. Por sua vez, empresas em dificuldades financeiras levantam recursos com a emissão dos chamados títulos podres (junk bonds), que pagam taxas de juros muito elevadas. Os compradores de títulos podem julgar o risco de crédito por meio de diversas agências privadas, como a Standard & Poor's, que classificam o risco de crédito de diferentes títulos.

A terceira característica importante dos títulos é o tratamento tributário – a maneira como a legislação tributária trata os juros ganhos sobre o título. Os juros da maioria dos títulos são renda tributável, de modo que o detentor precisa pagar parte dos juros recebidos como imposto de renda. Entretanto, quando os governos estaduais e municipais emitem títulos, chamados títulos municipais, os detentores não devem imposto de renda federal sobre os juros ganhos. Por causa dessa vantagem tributária, os títulos emitidos pelos governos estaduais e

municipais pagam juros menores que títulos emitidos pelas empresas ou pelo governo federal.

ações

direito a uma parte da propriedade de uma empresa

O mercado de ações Outra maneira de a Intel levantar fundos para a construção de uma nova fábrica de semicondutores é a venda de ações da empresa. As ações representam propriedade da empresa e, portanto, um direito sobre os lucros que a empresa obtiver. Por exemplo, se a Intel vender um total de 1 milhão de ações, cada ação representará a propriedade de 1/1 milhão da empresa.

A venda de ações para levantar fundos é denominada financiamento patrimonial, enquanto a venda de títulos é denominada financiamento por endividamento. Embora as empresas usem os dois tipos de financiamento para levantar fundos para novos investimentos, ações e títulos são muito diferentes. O proprietário de ações da Intel é proprietário de parte da empresa, enquanto o proprietário de um título da Intel é um credor da empresa. Se a Intel for muito lucrativa, os acionistas se beneficiam dos lucros, enquanto os detentores de títulos recebem apenas os juros que são devidos a eles. E, se a Intel ficar em dificuldades financeiras, os detentores de títulos receberão o que lhes é devido antes de os acionistas receberem qualquer coisa. Comparadas aos títulos, as ações oferecem riscos maiores aos acionistas. Em compensação, oferecem rendimento potencialmente maior.

Depois que uma empresa emite ações e as vende ao público, elas são negociadas entre os acionistas em bolsas de valores organizadas. Nessas transações, a empresa em si não recebe nada quando suas ações mudam de mãos. As bolsas de valores mais importantes da economia norte-americana são a Bolsa de Valores de Nova York, a American Stock Exchange e a National Association of Securities Dealers Automated Quotation System (Nasdaq). A maioria dos países do mundo tem suas próprias bolsas de valores, onde são negociadas as ações das empresas locais.

Os preços a que as ações são negociadas nas bolsas de valores são determinados pela oferta e demanda das ações de cada empresa. Como uma ação representa propriedade de uma empresa, a demanda por uma ação (e, portanto, seu preço) reflete a percepção das pessoas sobre a lucratividade futura da empresa. Quando as pessoas estão otimistas acerca do futuro de uma empresa, aumenta a demanda pelas ações da empresa em questão e, portanto, seu preço. No entanto, quando as pessoas esperam que uma empresa tenha lucros baixos, ou até mesmo prejuízo, o preço da ação cai.

Há diversos índices de ações para monitorar o nível geral dos preços

das ações. Um índice de ações é calculado como a média de um grupo de preços de ações. O índice de ações mais famoso é o Dow Jones Industrial Average, que tem sido calculado com regularidade desde 1896. Atualmente o cálculo é fundamentado nos preços das ações das 30 principais empresas norte-americanas, como a General Electric, Microsoft, Coca-Cola, Walt Disney Company, AT&T e IBM. Outro índice de ações bem conhecido é o Standard & Poor's 500, com base nos preços das ações das 500 principais empresas norte-americanas. Como os preços das ações refletem a lucratividade esperada, esses índices de ações são observados atentamente como possíveis indicadores das condições econômicas futuras.

Intermediários financeiros

intermediários financeiros

instituições financeiras por meio das quais os poupadores podem indiretamente ofertar fundos aos tomadores de empréstimos

Os intermediários financeiros são instituições financeiras por meio das quais os poupadores podem de forma indireta ofertar fundos aos tomadores de empréstimos. A palavra intermediário reflete o papel dessas instituições, que se situam entre os poupadores e os tomadores. Aqui vamos tratar de dois dos mais importantes intermediários financeiros: os bancos e os fundos mútuos.

Bancos Se o proprietário de uma pequena mercearia quiser financiar a expansão de seu negócio, provavelmente adotará uma estratégia bem diferente da utilizada pela Intel. Ao contrário da Intel, o dono de uma pequena mercearia terá dificuldade para levantar fundos nos mercados de títulos e de ações. Muitos compradores de ações e títulos preferem comprar aqueles emitidos por empresas maiores e mais conhecidas. O dono da pequena mercearia, portanto, provavelmente financiará a expansão de seu negócio por meio de um empréstimo tomado em um banco.

Os bancos são os intermediários financeiros com os quais as pessoas estão mais familiarizadas. Um dos principais negócios dos bancos é receber depósitos das pessoas que querem poupar e usar esses depósitos para conceder empréstimos a pessoas que os desejam. Os bancos pagam aos depositantes um juro sobre seus depósitos e cobram dos tomadores um juro ligeiramente superior. A diferença entre essas taxas de juros cobre os custos bancários e rende um lucro para os proprietários dos bancos.

Além de serem intermediários financeiros, os bancos desempenham um segundo papel importante na economia: eles facilitam a aquisição de

bens e serviços, permitindo que as pessoas emitam cheques contra seus depósitos e acessem esses depósitos com cartões de débito.



Ao acompanhar as ações de qualquer companhia, deve-se prestar atenção em três números-chave. Eles são publicados na seção de finanças de alguns jornais e também é fácil obtê-los na internet.

- **Preço.** A informação mais importante a respeito de uma ação é seu preço. As agências de notícias, geralmente, apresentam diversos preços. O "último" preço ou preço de "fechamento" é o preço da última transação realizada antes do fechamento da bolsa no último dia útil. Muitos noticiários também publicam os preços "máximo" e "mínimo" do último dia de negociação e, algumas vezes, do último ano também. Ainda podem informar a alteração do preço de fechamento do dia anterior.
- **Dividendos.** As empresas distribuem parte de seus lucros aos seus acionistas. Esse montante é chamado dividendo (os lucros não pagos são chamados lucros retidos e usados pela empresa para investimentos adicionais). Os jornais frequentemente publicam os dividendos distribuídos por ação no ano anterior. E às vezes publicam o rendimento do dividendo, que é o dividendo expresso como percentual do preço da ação.
- **Índice preço/lucro.** Os ganhos ou lucros de uma empresa são a receita que ela obtém da venda de seus produtos menos os custos de produção, tais como medidos por seus contadores. O lucro por ação é o lucro da empresa dividido pelo número de ações em circulação. O índice preço/lucro, frequentemente denominado P/L, é o preço das ações de uma empresa dividido pelo lucro por ação do ano interior. Historicamente, o índice preço/lucro típico é de aproximadamente 15. Um P/L alto indica que a ação da empresa está cara em face de seus lucros recentes; isso pode significar que as pessoas esperam que o lucro aumente no futuro ou que a ação está supervalorizada. Por sua vez, um P/L baixo significa que as ações da empresa estão baratas em face de seus lucros recentes; isso pode indicar que as pessoas esperam que os lucros caiam ou que a ação está subvalorizada.

Por que os noticiários divulgam esses dados? Muitas pessoas que investem sua poupança em ações acompanham esses números de perto para decidir quais ações comprar e vender. Por sua vez, outros acionistas usam uma estratégia de comprar e manter ações: eles compram as ações de empresas bem administradas e as mantêm por longos períodos, e sem reagir às flutuações diárias.

Em outras palavras, os bancos ajudam a criar um ativo especial que as pessoas podem usar como meio de troca. Um meio de troca é um item que as pessoas podem facilmente usar para realizar transações. O papel dos bancos em prover um meio de troca os distingue de muitas outras instituições financeiras. Ações e títulos, assim como os depósitos bancários, são uma possível reserva de valor para a riqueza que as pessoas

acumularam com sua poupança, mas o acesso a essa riqueza não é tão fácil, barato e imediato como a assinatura de um cheque. Por enquanto, vamos ignorar esse segundo papel dos bancos, mas retornaremos a ele quando discutirmos o sistema monetário, mais adiante neste livro.

fundo mútuo

instituição que vende cotas ao público e usa o resultado das vendas para comprar uma carteira de ações e títulos

Fundos mútuos O fundo mútuo é um intermediário financeiro de importância crescente nos Estados Unidos. Um fundo mútuo é uma instituição que vende cotas ao público e usa o resultado da venda para comprar uma seleção, ou carteira de títulos, de diversos tipos de ações, títulos, ou ambos. O cotista do fundo mútuo aceita todos os riscos e retornos associados à carteira de títulos. Se o valor da carteira de títulos aumentar, o cotista terá ganhos; se o valor da carteira de títulos cair, o cotista perderá.

A vantagem inicial dos fundos mútuos é o fato de que eles permitem que pessoas com pequenas quantias de dinheiro diversifiquem suas aplicações. Os compradores de ações e títulos devem dar ouvidos ao ditado: “Não ponha todos os seus ovos em uma só cesta”. Como o valor de qualquer ação ou título está atrelado ao resultado de uma empresa específica, possuir um só tipo de ação ou título é algo muito arriscado. No entanto, as pessoas que têm uma carteira diversificada de ações e títulos enfrentam menor risco porque têm pouco em jogo em cada empresa. Os fundos mútuos facilitam essa diversificação. Com apenas poucas centenas de dólares, uma pessoa pode comprar cotas de um fundo mútuo e, indiretamente, tornar-se coproprietária ou credora de centenas de grandes empresas. Por esse serviço, a empresa operadora do fundo mútuo cobra dos cotistas uma taxa, geralmente entre 0,5% e 2,0% dos ativos por ano.

Uma segunda vantagem dos fundos mútuos é o fato de que eles dão a pessoas comuns acesso às habilidades de administradores financeiros profissionais. Os administradores da maioria dos fundos mútuos prestam muita atenção ao desenvolvimento e às perspectivas das empresas das quais comprem ações. Esses administradores comprem ações das empresas que, em sua opinião, terão um futuro lucrativo e vendem as das empresas que eles acreditam apresentar perspectivas menos promissoras. Argumenta-se que essa administração profissional é capaz de aumentar o retorno que os cotistas de fundos mútuos obtêm em suas aplicações.

Entretanto, os economistas financeiros frequentemente se mostram céticos em relação a esse segundo argumento. Com milhares de administradores dando tanta atenção às perspectivas de cada empresa, o preço das ações costuma ser um bom reflexo do verdadeiro valor da empresa. Como resultado, é difícil “ganhar do mercado” comprando

ações boas e vendendo as ruins. De fato, os fundos mútuos denominados fundos de índice, que compram todas as ações de determinado índice de ações, têm, em média, desempenho um pouco superior ao dos fundos mútuos que utilizam a transação ativa realizada por um administrador financeiro profissional. A explicação do desempenho superior dos fundos de índice é que eles mantêm os custos baixos por comprar e vender muito raramente e por não ter de pagar os salários dos administradores financeiros profissionais.

Juntando tudo

A economia norte-americana contém uma grande variedade de instituições financeiras. Além do mercado de títulos, do mercado de ações, dos bancos e dos fundos mútuos, também há fundos de pensão, cooperativas de crédito, empresas de seguros e até agiotas locais. Essas instituições diferem umas das outras de muitas maneiras. Entretanto, quando se analisa o papel macroeconômico do sistema financeiro, é mais importante ter em mente as semelhanças entre elas do que as diferenças. Essas instituições financeiras atendem a um mesmo objetivo – direcionar os recursos dos poupadores para as mãos dos tomadores de empréstimos.

TESTE RÁPIDO O que é uma ação? O que é um título? Em que diferem? Em que se assemelham?

POUPANÇA E INVESTIMENTO NAS CONTAS DA RENDA NACIONAL

Os eventos que ocorrem no sistema financeiro são fundamentais para entender os acontecimentos na economia. Como acabamos de ver, as instituições que compõem o sistema – o mercado de títulos, o mercado de ações, os bancos e os fundos mútuos – têm o papel de coordenar a poupança e o investimento da economia. E, conforme vimos no capítulo anterior, a poupança e o investimento são determinantes importantes do crescimento em longo prazo do PIB e dos padrões de vida. Consequentemente, os macroeconomistas precisam entender como os mercados financeiros funcionam e como diferentes acontecimentos e políticas os afetam.

Como ponto de partida para uma análise dos mercados financeiros, vamos discutir nesta seção as principais variáveis macroeconômicas que medem a atividade nesses mercados. A ênfase aqui não é no comportamento, mas na contabilidade. Contabilidade diz respeito à maneira como diferentes números são definidos e somados. Um

contabilista pessoal pode ajudar uma pessoa a somar sua renda e suas despesas. Um contabilista da renda nacional faz o mesmo para a economia. As contas da renda nacional incluem, particularmente, o PIB e muitas estatísticas correlatas.



Em 2008 e 2009, a economia norte-americana e muitas outras economias importantes ao redor do mundo passaram por uma crise financeira, o que levou, por sua vez, a uma crise profunda na atividade econômica. Examinaremos esses eventos em detalhes mais adiante no livro, mas aqui podemos delinear os elementos-chave da crise financeira.

O primeiro elemento de uma crise financeira é um grande declínio dos preços de alguns ativos. Em 2008 e 2009, ocorreu o declínio dos ativos imobiliários. O preço da habitação, após passar por um boom no início da década, caiu cerca de 30% em apenas alguns anos. Um declínio tão grande dos preços dos imóveis não tinha sido visto nos Estados Unidos desde a década de 1930.

O segundo elemento de uma crise financeira é a insolvência das instituições financeiras. Em 2008 e 2009, muitos bancos e outras instituições financeiras apostaram no preço dos imóveis sustentados pelas garantias das hipotecas desses mesmos imóveis. Quando o preço dos imóveis caiu, um grande número de proprietários parou de pagar os empréstimos. Essas inadimplências levaram muitas instituições financeiras à falência.

O terceiro elemento de uma crise financeira é o declínio na confiança em instituições financeiras. Apenas alguns depósitos bancários são garantidos pelo governo. À medida que a insolvência aumenta, todas as instituições financeiras tornam-se possíveis candidatas à falência. Indivíduos e empresas com depósitos não segurados nessas instituições retiram todo o seu dinheiro. Para enfrentar saques maciços, os bancos começaram a vender ativos (às vezes, a preços muito abaixo do normal) e a cortar novos empréstimos.

O quarto elemento de uma crise financeira é a escassez de crédito. Com muitas instituições financeiras enfrentando dificuldades, os futuros mutuários tiveram problemas para obter empréstimos, mesmo que tivessem projetos de investimento rentáveis. Basicamente, o sistema financeiro teve problemas em executar sua função normal de direcionar os recursos dos poupadores para os tomadores de empréstimos com as melhores oportunidades de investimento.

O quinto elemento de uma crise financeira é uma crise econômica. Com as pessoas impossibilitadas de obter financiamentos para novos projetos de investimento, houve declínio na demanda global de bens e serviços. Como resultado, por razões que discutiremos mais adiante com mais detalhes, a renda nacional caiu e o desemprego aumentou.

O sexto e último elemento de uma crise financeira é um círculo vicioso. A crise econômica reduziu a rentabilidade de muitas empresas e o valor de muitos ativos. Assim, voltamos ao primeiro estágio, em que os problemas no sistema financeiro e a crise econômica reforçam-se mutuamente.

Crises financeiras, como as de 2008 e 2009, podem ter graves consequências. Felizmente, elas terminam. As instituições financeiras eventualmente se reerguem, talvez com alguma ajuda política do governo, e retornam à sua função normal de intermediação financeira.

As regras de contabilidade da renda nacional incluem diversas

identidades importantes. Lembre-se de que uma identidade é uma equação que precisa ser verdadeira por causa da maneira como suas variáveis são definidas. É útil ter as identidades em mente porque elas esclarecem como diferentes variáveis estão relacionadas entre si. Aqui, examinaremos algumas identidades contábeis que lançam luz sobre o papel macroeconômico dos mercados financeiros.

Algumas identidades importantes

Vimos que o produto interno bruto (PIB) é tanto a renda total de uma economia quanto a despesa total em bens e serviços produzidos pela economia. O PIB (denotado por Y) se divide em quatro componentes de dispêndio: consumo (C), investimento (I), compras do governo (G) e exportações líquidas (EL). Escrevemos:

$$Y = C + I + G + EL$$

Esta equação é uma identidade porque cada dólar do dispêndio que surge do lado esquerdo também aparece em um dos quatro componentes do lado direito. Por causa da maneira como cada uma das variáveis é definida e medida, essa equação deve sempre ser verdadeira.

Neste capítulo, simplificaremos a análise, supondo que a economia analisada seja fechada. Uma economia fechada é uma economia que não interage com outras economias. Mais especificamente, uma economia fechada não se engaja no comércio internacional de bens e serviços e não toma nem concede empréstimos internacionais. É claro que as economias no mundo real são economias abertas – ou seja, elas interagem com outras economias do mundo. Ainda assim, a suposição de uma economia fechada é uma simplificação útil com a qual podemos aprender algumas lições que se aplicam a todas as economias. Além disso, essa suposição aplica-se perfeitamente à economia mundial (porque o comércio interplanetário ainda não é comum).

Como uma economia fechada não está engajada no comércio internacional, as importações e as exportações são iguais a zero. Portanto, as exportações líquidas (EL) também são zero. Nesse caso, podemos escrever:

$$Y = C + I + G$$

Esta equação afirma que o PIB é a soma do consumo, do investimento e das compras do governo. Cada unidade de produto vendida em uma economia fechada é consumida, investida ou comprada pelo governo.

Para vermos o que esta identidade pode dizer a respeito dos mercados financeiros, vamos subtrair C e G dos dois lados da equação. Obtemos

então:

$$Y - C - G = I$$

poupança nacional (poupança)

é o que resta da renda total da economia após o pagamento dos gastos de consumo e das compras do governo

O lado esquerdo da equação ($Y - C - G$) é o que resta da renda total da economia após o pagamento dos gastos de consumo e das compras do governo: esse montante é chamado poupança nacional, ou simplesmente poupança, e é denotado por S . Substituindo S por $Y - C - G$, podemos escrever a última equação como

$$S = I$$

Esta equação afirma que a poupança é igual ao investimento.

Para entender o significado da poupança nacional, é útil manipular um pouco mais sua definição. Seja T o montante que o governo recolhe das famílias na forma de impostos menos a quantia que restitui a elas na forma de pagamentos de transferência (como Seguridade Social e bem-estar social). Então, podemos representar a poupança nacional de duas maneiras:

$$S = Y - C - G$$

ou

$$S = (Y - T - C) + (T - G)$$

Estas equações são iguais porque os dois T s da segunda equação cancelam-se mutuamente, mas cada uma delas revela uma maneira diferente de pensar sobre a poupança nacional. Em particular, a segunda equação separa a poupança nacional em duas partes: poupança privada ($Y - T - C$) e poupança pública ($T - G$).

poupança privada

é a renda que fica com as famílias após o pagamento de impostos e de despesas de consumo

poupança pública

a receita tributária que fica com o governo após o pagamento de suas despesas

Vamos considerar cada uma dessas duas partes. Poupança privada é o montante da renda que fica com as famílias após o pagamento de seus impostos e de seus gastos de consumo. Mais especificamente, como as famílias recebem renda de Y , pagam impostos T e gastam C em consumo, a poupança privada é $Y - T - C$. Poupança pública é o montante da receita tributária que fica com o governo após o pagamento de seus gastos. O governo recebe T em impostos e gasta G em bens e serviços. Se T for maior que G , o governo obterá um superávit orçamentário porque receberá mais dinheiro do que gasta. Esse excedente de $T - G$ representa a poupança pública. Se o governo gasta mais que arrecada em receita tributária, então G é maior que T . Nesse caso, o governo tem um déficit orçamentário, e a poupança pública $T - G$ é um número negativo.

superávit orçamentário

o excesso de arrecadação tributária em relação aos gastos do governo

déficit orçamentário

arrecadação tributária menor que os gastos do governo

Vamos considerar agora como essas identidades contábeis estão relacionadas com os mercados financeiros. A equação $S = I$ revela um fato importante: para a economia como um todo, a poupança deve ser igual ao investimento. Mas isso levanta algumas questões importantes: Que mecanismos estão por trás dessa identidade? O que coordena as pessoas que estão decidindo quanto poupar e as que estão decidindo quanto investir? A resposta é: o sistema financeiro. O mercado de títulos, o mercado de ações, os bancos, os fundos mútuos e os demais mercados e intermediários financeiros se colocam entre os dois lados da equação $S = I$. Eles recolhem a poupança nacional e a direcionam ao investimento da nacional.

O significado da poupança e do investimento

Às vezes, os termos poupança e investimento podem causar confusão. A maioria das pessoas utiliza esses termos de maneira casual e até intercambiável. Já os macroeconomistas que processam as contas da renda nacional utilizam esses termos com cautela e de maneira distinta.

Considere o seguinte exemplo. Suponha que Larry ganhe mais que gasta e deposite a renda não gasta em um banco ou a utilize para comprar um título ou algumas ações de uma empresa. Como a renda de Larry supera seu consumo, ele aumenta a poupança nacional. Larry pode pensar que está “investindo” seu dinheiro, mas um macroeconomista diria que ele está poupanando, e não investindo.

Na linguagem macroeconômica, investimento refere-se à compra de novo capital, como equipamentos ou prédios. Quando Moe toma dinheiro emprestado do banco para construir para si uma casa nova, ele aumenta o investimento nacional (lembre-se de que a compra de um imóvel é um gasto familiar considerado investimento, e não consumo). De modo similar, quando a Curly Corporation vende ações e usa o resultado da venda para construir uma nova fábrica, isso também aumenta o investimento nacional.

Embora a identidade contábil $S = I$ mostre que poupança e investimento são iguais para a economia, isso não precisa ser verdade para cada família ou empresa específica. A poupança de Larry pode ser maior que seu investimento, e ele pode depositar o excedente em um banco. A poupança de Moe pode ser menor que seu investimento, e ele pode tomar um empréstimo bancário para cobrir a diferença. Os bancos e as demais instituições financeiras tornam possíveis essas diferenças individuais entre poupança e investimento ao permitir que a poupança de uma pessoa financie o investimento de outra.

TESTE RÁPIDO Defina poupança privada, poupança pública, poupança nacional e investimento. Como eles estão relacionados?

O MERCADO DE FUNDOS DISPONÍVEIS PARA EMPRÉSTIMOS

Após abordarmos aspectos relacionados a algumas das instituições financeiras mais importantes em nossa economia e o papel macroeconômico delas, estamos prontos para construir um modelo dos mercados financeiros. Nosso objetivo com esse modelo é explicar como os mercados financeiros coordenam a poupança e o investimento da economia. O modelo também oferece um instrumento com o qual podemos analisar diversas políticas governamentais que influenciam a poupança e o investimento.

Para mantermos as coisas simples, partiremos do pressuposto de que a economia tem apenas um mercado financeiro, denominado mercado de fundos para empréstimos. Todos os poupadores precisam ir a esse mercado para depositar sua poupança, e todos os tomadores precisam ir a esse mercado para obter empréstimos. Assim, a expressão fundos de empréstimos refere-se a toda renda que as pessoas decidiram poupar e emprestar, em vez de usarem-na para seu próprio consumo, e ao montante que os investidores decidiram tomar emprestado para financiar novos projetos de investimento. No mercado de fundos de empréstimos, há uma só taxa de juros que representa tanto o retorno da poupança como o custo do empréstimo.

mercado de fundos para empréstimos

o mercado em que aqueles que querem poupar ofertam fundos e aqueles que querem tomar empréstimos para investir demandam fundos

É claro que a suposição de um só mercado financeiro não é literalmente verdadeiro. Como vimos, a economia tem muitos tipos de instituições financeiras. Mas, como vimos no Capítulo 2, a arte da construção de um modelo econômico está em simplificar o mundo para explicá-lo. Para nossos propósitos aqui, podemos ignorar a diversidade de instituições financeiras e supor que a economia tenha um só mercado financeiro.

Oferta e demanda de fundos para empréstimos

O mercado de fundos de empréstimos, como os demais mercados da economia, é regido pela oferta e demanda. Para entendermos como o mercado de fundos de empréstimos opera, devemos primeiro analisar as fontes de oferta e demanda desse mercado.

A oferta de fundos para empréstimos vem das pessoas que têm alguma renda extra que desejam poupar e emprestar. Esse empréstimo pode ocorrer diretamente, por exemplo, quando uma família compra um título de uma empresa, ou indiretamente, como quando uma família faz um depósito em um banco que, por sua vez, usa os fundos para conceder empréstimos. Nos dois casos, a poupança é a fonte da oferta de fundos para empréstimos.

A demanda por fundos para empréstimos vem das famílias e das empresas que desejam tomar empréstimos para realizar investimentos. Essa demanda inclui hipotecas imobiliárias. Inclui também as empresas que tomam empréstimos para a compra de novos equipamentos ou para a construção de fábricas. Nos dois casos, o investimento é a fonte da demanda por fundos para empréstimos.

A taxa de juros é o preço de um empréstimo. Representa o montante que os tomadores pagam pelo empréstimo e o montante que os que emprestam recebem por sua poupança. Como uma taxa de juros elevada torna o empréstimo mais caro, a quantidade demandada de fundos para empréstimos cai à medida que a taxa de juros aumenta. Simultaneamente, como uma taxa de juros elevada torna a poupança mais atrativa, a quantidade ofertada de fundos para empréstimos aumenta quando a taxa de juros se eleva. Em outras palavras, a curva de demanda por fundos para empréstimos tem inclinação negativa e a curva de oferta de fundos para empréstimos tem inclinação positiva.

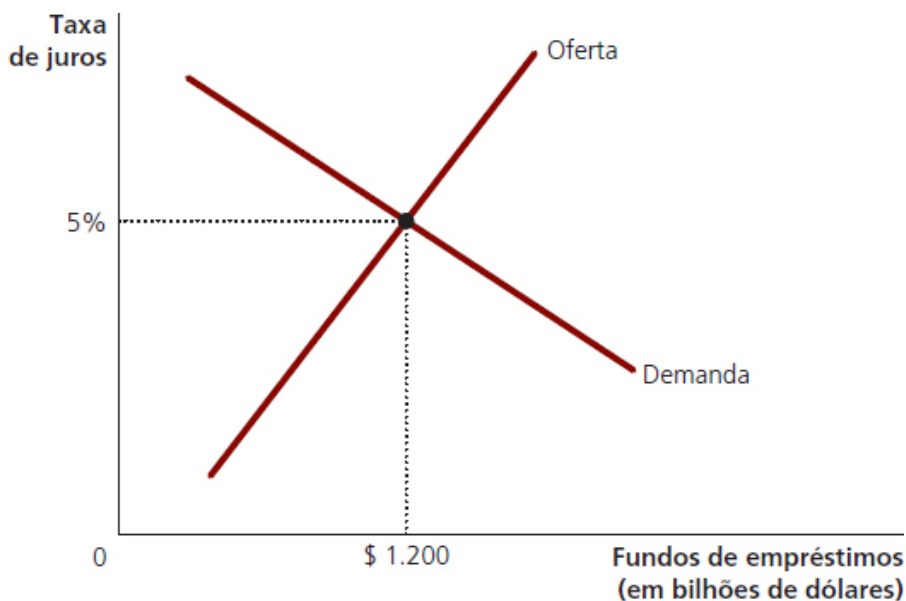
A Figura 1 mostra a taxa de juros que equilibra a oferta e a demanda de fundos para empréstimos. No equilíbrio, a taxa de juros é de 5% e a

quantidade demandada e ofertada de fundos para empréstimos é de \$ 1.200 bilhão.

O ajuste da taxa de juros para o nível de equilíbrio ocorre pelas razões de sempre. Se a taxa de juros fosse menor que o nível de equilíbrio, a quantidade ofertada de fundos para empréstimos seria menor que a quantidade demandada. A escassez de fundos para empréstimos resultante incentivaria os que fazem empréstimos a aumentar a taxa de juros cobrada. Uma taxa de juros mais elevada estimularia a poupança (aumentando, com isso, a quantidade ofertada de fundos para empréstimos) e desestimularia a tomada de empréstimos para investimento (diminuindo, assim, a quantidade demandada de fundos para empréstimos). De modo inverso, se a taxa de juros fosse maior que o nível de equilíbrio, a quantidade ofertada de fundos para empréstimos seria maior que a quantidade demandada. Como os emprestadores competiriam pelos escassos tomadores de empréstimos, a taxa de juros cairia. Com isso, a taxa de juros caminha para o nível de equilíbrio, em que a oferta e a demanda de fundos para empréstimos são iguais.

O mercado de fundos para empréstimos

A taxa de juros da economia se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda de fundos para empréstimos. A oferta de fundos para empréstimos vem da poupança nacional, incluindo tanto a poupança privada quanto a pública. A demanda por fundos para empréstimos vem das empresas e famílias que querem tomar empréstimos com o objetivo de investir. Aqui, a taxa de juros de equilíbrio é de 5% e os fundos para empréstimos ofertados e demandados são de \$ 1.200 bilhão.



Lembre-se de que os economistas fazem distinção entre taxa de juros

real e taxa de juros nominal. A taxa de juros nominal é a taxa de juros usualmente informada – o retorno monetário da poupança e o custo dos empréstimos. A taxa de juros real é a taxa de juros nominal corrigida pela inflação; ela é igual à taxa de juros nominal menos a taxa de inflação. Como a inflação corrói o valor do dinheiro ao longo do tempo, a taxa de juros real reflete, de forma mais acurada, o retorno real da poupança e o custo real dos empréstimos. Portanto, a oferta e a demanda de fundos para empréstimos dependem da taxa de juros real (em vez da taxa nominal), e o equilíbrio da Figura 1 deveria ser interpretado como a determinação da taxa de juros real da economia. No restante do capítulo, ao se deparar com a expressão taxa de juros, lembre-se de que estamos falando da taxa de juros real.

Esse modelo de oferta e demanda de fundos para empréstimos mostra que os mercados financeiros funcionam como os demais mercados da economia. No mercado de leite, por exemplo, o preço do leite se ajusta de maneira tal que a quantidade ofertada de leite seja igual à quantidade demandada. Dessa forma, a mão invisível coordena o comportamento dos produtores e dos consumidores de leite. Uma vez que se compreende que a poupança representa a oferta de fundos para empréstimos e que o investimento representa a demanda, podemos ver como a mão invisível coordena a poupança e o investimento. Quando a taxa de juros se ajusta para equilibrar oferta e demanda no mercado de fundos de empréstimos, ela coordena o comportamento das pessoas que querem poupar (os ofertantes de fundos para empréstimos) e das pessoas que querem investir (os demandantes de fundos para empréstimos).

Podemos agora usar essa análise do mercado de fundos de empréstimos para examinar diversas políticas governamentais que afetam a poupança e o investimento da economia. Como se trata de um modelo de oferta e demanda em um mercado específico, analisamos qualquer política usando os três passos discutidos no Capítulo 4. Primeiro, decidimos se a política desloca a curva de oferta ou a curva de demanda. Segundo, determinamos a direção do deslocamento. Terceiro, usamos o diagrama de oferta e demanda para ver como o equilíbrio muda.

Política 1: Incentivos à poupança

As famílias norte-americanas poupam uma parte menor de suas rendas que as famílias em muitos outros países, como o Japão e a Alemanha. Embora as razões para essas diferenças internacionais não sejam claras, muitos formuladores de políticas públicas norte-americanos veem o baixo nível de poupança dos Estados Unidos como um grande problema. Um dos Dez Princípios de Economia do Capítulo 1 é de que o padrão de vida de um país depende de sua capacidade de produzir bens e serviços. E, como vimos no capítulo anterior, a poupança é um determinante

importante da produtividade de um país no longo prazo. Se os Estados Unidos pudessem, de alguma maneira, aumentar sua taxa de poupança para o nível que prevalece em outros países, a taxa de crescimento do PIB aumentaria, e, com o tempo, os cidadãos norte-americanos poderiam desfrutar de um padrão de vida mais elevado.

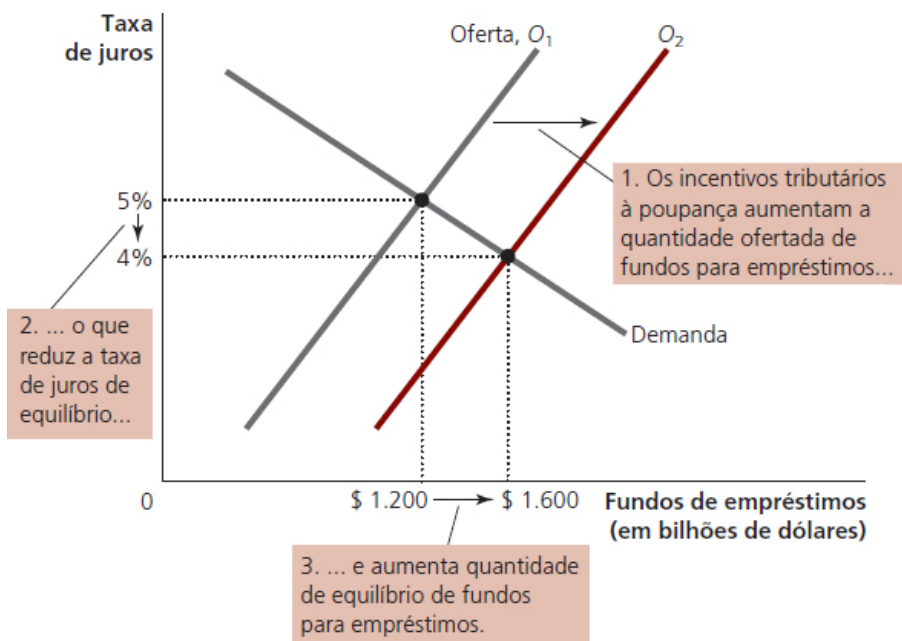
Outro dos Dez Princípios de Economia é que as pessoas respondem a incentivos. Muitos economistas usaram esse princípio para sugerir que a baixa taxa de poupança dos Estados Unidos pode, pelo menos em parte, ser atribuída a leis tributárias que desencorajam a poupança. O governo federal norte-americano, assim como muitos governos estaduais, obtém receita tributando a renda, incluindo juros e dividendos na renda tributável. Para ver os efeitos dessa política, imagine uma pessoa de 25 anos que poupe \$ 1.000 e compre um título de 30 anos que paga uma taxa de juros de 9%. Na ausência de impostos, os \$ 1.000 aumentariam para \$ 13.268 quando o poupador atingisse a idade de 55 anos. No entanto, se o juro fosse tributado a uma taxa de, digamos, 33%, então a taxa de juro após os impostos seria de apenas 6%. Nesse caso, os \$ 1.000 aumentariam para apenas \$ 5.743 após 30 anos. O imposto sobre a renda de juros reduz substancialmente o rendimento futuro da poupança corrente e, como resultado, diminui o incentivo à poupança.

Em resposta a esse problema, muitos economistas e legisladores propuseram reformar o código tributário para incentivar a poupança. Uma das propostas é a de expandir o número das contas especiais, como as Contas Individuais de Aposentadoria, que permitem que as pessoas protejam parte de sua poupança da tributação. Consideremos o efeito de um incentivo à poupança como este sobre o mercado de fundos de empréstimos, como ilustra a Figura 2. Passamos a analisar essa política em três etapas.

Em primeiro lugar, qual curva seria afetada por essa política? Como a mudança tributária alteraria o incentivo para que as famílias poupem para qualquer taxa de juros dada, ela afetaria a quantidade ofertada de fundos para empréstimos a cada taxa de juros. Portanto, a curva de oferta de fundos para empréstimos se deslocaria. A curva de demanda por fundos para empréstimos se manteria inalterada porque a mudança tributária não afetaria diretamente o montante que os tomadores de empréstimo desejariam emprestar, a qualquer taxa de juros.

Os incentivos à poupança aumentam a oferta de fundos para empréstimos

Uma mudança na legislação tributária para incentivar os norte-americanos a poupar mais deslocaria a curva de oferta de fundos para empréstimos para a direita, de O_1 a O_2 . Como resultado, a taxa de juros de equilíbrio cairia, e a taxa de juros menor estimularia o investimento. Aqui, a taxa de juros de equilíbrio cai de 5% para 4%, e a quantidade de equilíbrio de fundos para empréstimos poupados e investidos aumenta de \$ 1.200 bilhão para \$ 1.600 bilhão.



Em segundo lugar, em qual direção a curva de oferta se deslocaria? Como a poupança seria menos tributada em relação às condições da legislação atual, as famílias aumentariam sua poupança, consumindo uma fração menor de suas rendas. As famílias usariam essa poupança adicional para aumentar seus depósitos nos bancos ou comprar mais títulos. A oferta de fundos para empréstimos aumentaria e a curva de oferta se deslocaria para a direita, de O_1 para O_2 , como mostra a Figura 2.

Por fim, podemos comparar o equilíbrio antigo e o novo. Na figura, a maior oferta de fundos para empréstimos reduz a taxa de juros de 5% para 4%. A menor taxa de juros aumenta a quantidade demandada de fundos para empréstimos de \$1.200 bilhão para \$1.600 bilhão. Ou seja, o deslocamento na curva de oferta move o equilíbrio de mercado ao longo da curva de demanda. Com o menor custo dos empréstimos, as famílias e empresas ficam motivadas a tomar mais empréstimos para financiar maiores investimentos. Portanto, se uma mudança tributária incentivasse uma maior poupança, o resultado seria uma menor taxa de juros e um maior investimento.

Embora essa análise dos efeitos de uma maior poupança seja aceita de maneira generalizada entre os economistas, há menos consenso quanto aos tipos de mudanças tributárias que deveriam ser feitas. Muitos economistas apoiam uma mudança tributária com o propósito de aumentar a poupança a fim de estimular o investimento e o crescimento. Mas outros são céticos e duvidam de que essas mudanças tributárias possam ter grande efeito sobre a poupança nacional. Esses céticos também questionam a equidade das mudanças propostas. Eles

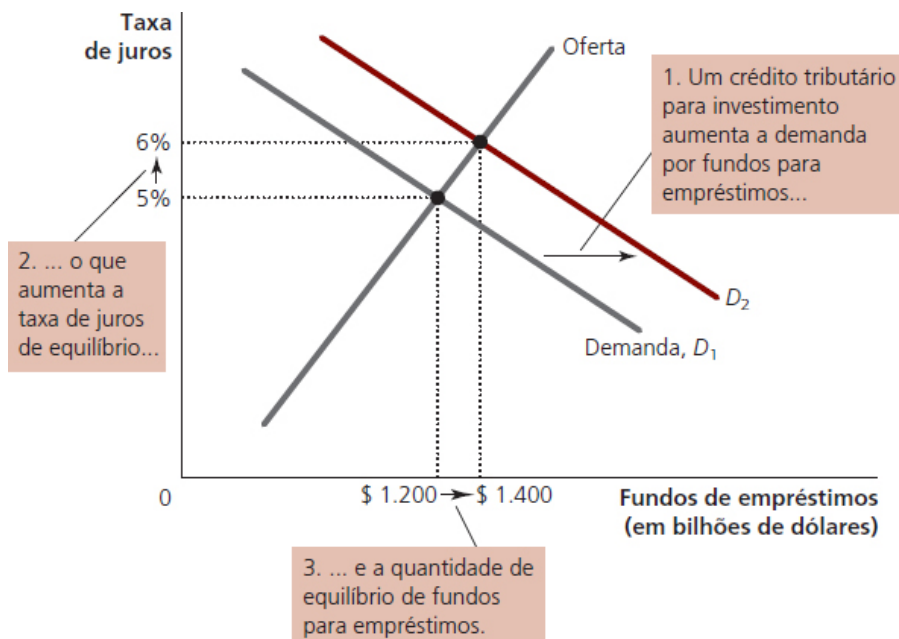
argumentam que, em muitos casos, os benefícios das mudanças iriam principalmente para os ricos, que são os que menos precisam de um alívio tributário.

Política 2: Incentivos ao investimento

Suponha que o Congresso aprove uma mudança tributária que tenha por objetivo tornar o investimento mais atraente. Essencialmente, é isso que o Congresso faz quando cria um crédito tributário para investimento, como acontece de tempos em tempos. Um crédito tributário para investimento concede uma vantagem tributária a qualquer empresa que construa uma nova fábrica ou compre um novo equipamento. Vamos considerar os efeitos de tal mudança tributária sobre o mercado de fundos de empréstimos, como ilustra a Figura 3.

Os incentivos ao investimento aumentam a demanda por fundos para empréstimos

Se a aprovação de um crédito tributário para investimento incentivasse as empresas a investir mais, a demanda por fundos para empréstimos aumentaria. Como resultado, a taxa de juros de equilíbrio aumentaria e a taxa de juros mais elevada estimularia a poupança. Aqui, quando a curva de demanda desloca-se de D_1 para D_2 , a taxa de juros de equilíbrio aumenta de 5% para 6%, e a quantidade de equilíbrio de fundos para empréstimos poupados e investidos aumenta de \$ 1.200 bilhão para \$ 1.400 bilhão.



Primeiro, a lei afetaria a oferta ou a demanda? Como o crédito

tributário recompensaria as empresas que tomam empréstimos e investem em novo capital, isso alteraria o investimento para qualquer taxa de juros dada e, portanto, mudaria a demanda por fundos para empréstimos. No entanto, como o crédito tributário não afetaria o montante que as famílias poupam para qualquer taxa de juros dada, ele não alteraria a oferta de fundos para empréstimos.

Segundo, em qual direção a curva de demanda se deslocaria? Como as empresas teriam um incentivo para aumentar o investimento a qualquer taxa de juros, a quantidade demandada de fundos para empréstimos seria maior para qualquer taxa de juros dada. Portanto, a curva de demanda por fundos para empréstimos se moveria para a direita, como mostra o deslocamento de D1 para D2 na figura.

Terceiro, vamos examinar como o equilíbrio mudaria. Na Figura 3, a maior demanda por fundos para empréstimos eleva a taxa de juros de 5% para 6%, e a maior taxa de juros, por sua vez, eleva a quantidade ofertada de fundos para empréstimos de \$ 1.200 bilhão para \$ 1.400 bilhão, à medida que as famílias respondem aumentando o montante que poupam. Essa mudança no comportamento das famílias é representada, aqui, como um movimento ao longo da curva de oferta. Portanto, se uma mudança na legislação tributária incentivasse um maior investimento, o resultado seria uma taxa de juros mais elevada e maior poupança.

Política 3: Déficits e superávits orçamentários do governo

Um assunto constante do debate político é a situação do orçamento governamental. Lembre-se de que um déficit orçamentário ocorre quando o governo gasta mais que arrecada em impostos. O governo financia seus déficits orçamentários tomando empréstimos no mercado de títulos, e o acúmulo de empréstimos do governo é chamado dívida pública. Um superávit orçamentário, que se dá quando a receita tributária do governo é maior que suas despesas, pode ser usado para pagar parte dessa dívida pública. Se a despesa do governo for exatamente igual à sua arrecadação tributária, dizemos que o governo está com o orçamento equilibrado.

Imagine que o governo comece com um orçamento equilibrado e então, por causa de um corte de impostos ou um aumento das despesas, passe a incorrer em um déficit orçamentário. Podemos analisar os efeitos do déficit orçamentário seguindo os três passos no mercado de fundos de empréstimos, como ilustra a Figura 4.

Primeiro, qual curva se desloca quando o governo começa a apresentar déficit orçamentário? Lembre-se de que a poupança nacional – a fonte de oferta de fundos para empréstimos – é composta pela poupança privada e pela poupança pública. Uma alteração no equilíbrio orçamentário do governo representa uma alteração na poupança pública e, portanto, na oferta de fundos para empréstimos. Como o déficit orçamentário não

influencia o montante que as famílias e empresas desejam tomar emprestado para financiar o investimento a qualquer taxa de juros dada, ele não altera a demanda por fundos para empréstimos.

Segundo, em qual direção a curva de oferta se desloca? Quando o governo incorre em déficit orçamentário, a poupança pública é negativa e isso reduz a poupança nacional. Em outras palavras, quando o governo toma empréstimos para financiar seu déficit orçamentário, reduz a oferta de fundos para empréstimos disponível para financiar o investimento das famílias e das empresas. Portanto, um déficit orçamentário desloca a curva de oferta de fundos para empréstimos para a esquerda, de O_1 para O_2 , como mostra a Figura 4.

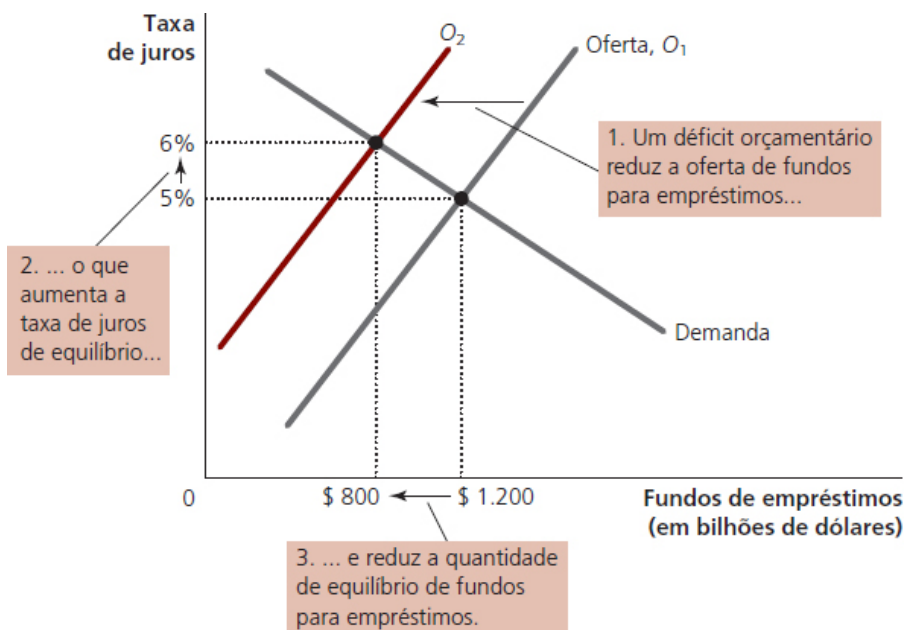
deslocamento

uma diminuição do investimento que resulta da tomada de empréstimos pelo governo

Terceiro, podemos comparar o antigo equilíbrio com o novo. Na figura, quando o déficit orçamentário reduz a oferta de fundos para empréstimos, a taxa de juros aumenta de 5% para 6%. Essa taxa de juros mais elevada altera o comportamento das famílias e empresas que participam do mercado de empréstimos. Mais especificamente, muitos demandantes de fundos para empréstimos são desestimulados pela taxa de juros mais elevada. Menos famílias compram casas novas e menos empresas optam por construir novas fábricas. A queda no investimento resultante da tomada de empréstimos pelo governo é chamada deslocamento (crowding out) e é representada, na figura, por um movimento ao longo da curva de demanda de uma quantidade de \$ 1.200 bilhão em fundos emprestáveis para \$ 800 bilhões. Ou seja, quando o governo toma empréstimos para financiar seu déficit orçamentário, desloca tomadores privados que estão tentando financiar investimentos.

O efeito de um déficit orçamentário governamental

Quando o governo gasta mais que arrecada em receita tributária, o déficit orçamentário resultante reduz a poupança nacional. A oferta de fundos para empréstimos diminui e a taxa de juros de equilíbrio aumenta. Assim, quando o governo toma empréstimos para financiar seu déficit orçamentário, desloca as famílias e empresas que, em outras condições, desejariam levantar empréstimos para financiar investimentos. Aqui, quando a oferta desloca-se de O_1 para O_2 , a taxa de juros de equilíbrio aumenta de 5% para 6%, e a quantidade de equilíbrio de fundos para empréstimos poupados e investidos cai de \$ 1.200 bilhão para \$ 800 bilhões.



Portanto, a lição mais básica sobre os déficits orçamentários decorre diretamente de seus efeitos sobre a oferta e a demanda de fundos para empréstimos: quando o governo reduz a poupança nacional por meio de um déficit orçamentário, a taxa de juros aumenta e o investimento diminui. Como o investimento é importante para o crescimento econômico de longo prazo, os déficits orçamentários do governo reduzem a taxa de crescimento da economia.

Você deve se perguntar: por que o déficit orçamentário afeta a oferta de fundos para empréstimos e não a demanda por eles? Afinal, o governo financia um déficit orçamentário ao vender títulos, portanto tomando emprestado do setor privado. Por que o aumento dos empréstimos do governo altera a curva de oferta, enquanto o aumento dos empréstimos feitos pelos investidores privados altera a curva de demanda? Para responder a essa pergunta, é preciso examinar melhor o significado de “fundos de empréstimos”. O modelo aqui apresentado usa essa expressão para se referir ao fluxo de recursos disponíveis para financiar o investimento privado; assim, um déficit orçamentário do governo reduz a oferta de fundos de empréstimos. Se, ao contrário, a expressão “fundos de empréstimos” significasse o fluxo de recursos disponíveis oriundo da poupança privada, então o déficit orçamentário do governo aumentaria a demanda, em vez de reduzir a oferta. Se mudássemos a interpretação da expressão, provocaríamos uma mudança semântica na forma como o modelo foi descrito, mas, no fundo, seria a mesma coisa: nos dois casos, o déficit orçamentário aumenta a taxa de juros, forçando os tomadores de empréstimos privados, que dependem dos mercados financeiros, a

financiar projetos de investimento privados, a um deslocamento, ou seja, uma diminuição do investimento.

Agora que entendemos o impacto dos déficits orçamentários, podemos inverter nossa análise e observar que os superávits orçamentários do governo têm o efeito oposto. Quando o governo arrecada mais em impostos do que gasta, ele poupa a diferença, reduzindo parte da dívida pública. Esse superávit orçamentário, ou poupança pública, contribui para a poupança nacional. Assim, um superávit orçamentário aumenta a oferta de fundos para empréstimos, reduz a taxa de juros e estimula o investimento. Maior investimento, por sua vez, significa maior acumulação de capital e crescimento econômico mais rápido.



A história da dívida pública dos Estados Unidos

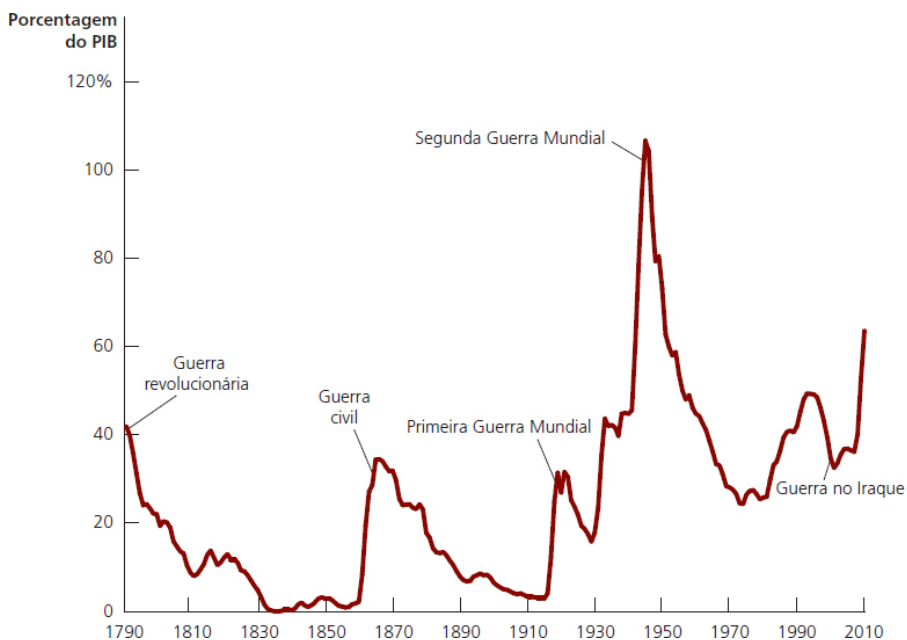
Qual é o tamanho da dívida do governo norte-americano? A resposta a essa pergunta varia substancialmente com o passar do tempo. A Figura 5 mostra a dívida do governo federal norte-americano expressa como uma porcentagem do PIB. Ela mostra que a dívida pública flutuou de zero, em 1836, para 107 do PIB, em 1945.

O comportamento da razão entre dívida e PIB é uma medida do que está acontecendo com as finanças do governo. Como o PIB é uma medida aproximada da base tributária do governo, uma redução na razão dívida-PIB indica que o endividamento do governo está se contraindo em relação à sua capacidade de aumentar a arrecadação. Isso sugere que o governo está, de certa forma, vivendo de acordo com seus meios. Por sua vez, uma razão dívida-PIB crescente significa que a dívida do governo está crescendo em relação à sua capacidade de arrecadar. Isso é frequentemente interpretado como sinal de que a política fiscal – gastos do governo e impostos – não pode ser sustentada indefinidamente nos níveis atuais.

A dívida pública norte-americana

A dívida do governo federal norte-americano, expressa aqui como porcentagem do PIB, variou substancialmente durante a história. Os gastos em períodos de guerra são normalmente associados ao aumento substancial da dívida pública.

Fonte: U. S. Department of Treasury; U. S. Department of Commerce; and T. S. Berry, "Production and Population since 1789", Bostwick Paper no 6, Richmond, 1988.



Ao longo da história, a principal causa das flutuações na dívida pública é a guerra. Quando ocorrem guerras, os gastos do governo com defesa nacional aumentam substancialmente para pagar os soldados e pelos equipamentos militares. Os impostos também costumam aumentar, mas muito menos que os gastos. O resultado é um déficit orçamentário e uma dívida pública crescente. Quando a guerra termina, os gastos do governo diminuem e a razão dívida-PIB também começa a declinar.

Há duas razões para acreditar que o financiamento da guerra pelo endividamento seja uma política adequada. Primeiro, ele permite que o governo mantenha as alíquotas dos impostos mais estáveis ao longo do tempo. Sem financiamento pela dívida, as alíquotas teriam de aumentar muito durante as guerras e isso causaria um substancial declínio na eficiência econômica. Segundo, o financiamento das guerras por meio da dívida desloca parte dos custos das guerras para gerações futuras, que terão de pagar a dívida pública. É possível defender que isso representa uma divisão justa do ônus porque as gerações futuras auferem parte dos benefícios quando uma geração anterior trava uma guerra para defender a nação de agressores estrangeiros.

Um grande aumento da dívida pública que não pode ser explicado pela guerra é o que se deu a partir de 1980, aproximadamente. Quando o presidente Ronald Reagan tomou posse, em 1981, ele estava comprometido com uma redução de impostos e do tamanho do governo. Mas ele descobriu que reduzir os gastos do governo era mais

difícil politicamente que diminuir impostos. O resultado foi o início de um período de grandes déficits orçamentários que perdurou não só no governo Reagan, mas também por diversos anos depois. Como resultado, a dívida pública aumentou de 26% do PIB, em 1980, para 50% do PIB, em 1993.

Como vimos anteriormente, os déficits orçamentários do governo reduzem a poupança nacional, o investimento e o crescimento econômico de longo prazo, sendo exatamente esse o motivo pelo qual o aumento da dívida pública nos anos 1980 incomodou tanto economistas e formuladores de políticas. Quando Bill Clinton adentrou o Salão Oval em 1993, reduzir o déficit era seu objetivo principal. De forma similar, quando os republicanos assumiram o controle do Congresso em 1995, a redução do déficit ocupava um lugar privilegiado em sua agenda legislativa. Ambos os esforços reduziram substancialmente o tamanho do déficit orçamentário do governo e, conseqüentemente, acabou surgindo um superávit. Como resultado, no final da década de 1990, a razão dívida-PIB estava declinando novamente.

A razão dívida-PIB começou a aumentar de novo durante os primeiros anos do governo de George W. Bush, quando o superávit orçamentário converteu-se em déficit. Houve três razões para essa mudança. Primeiro, o presidente Bush assinou a lei de corte de impostos que havia prometido durante a campanha de 2000. Segundo, em 2001, a economia passou por uma recessão (uma redução da atividade econômica) que automaticamente diminuiu a arrecadação tributária e aumentou os gastos do governo. Terceiro, os gastos com segurança interna, após os ataques de 11 de setembro de 2001, e as guerras subsequentes no Afeganistão e Iraque levaram a um aumento nos gastos do governo.

Um aumento verdadeiramente dramático da relação dívida-PIB começou a ocorrer em 2008, à medida que a economia experimentou uma crise financeira e uma recessão profunda (um tópico que abordaremos mais detalhadamente em capítulos seguintes). A recessão automaticamente aumentou o déficit orçamentário, e algumas medidas políticas aprovadas pelos governos Bush e Obama destinadas a combater a recessão reduziram a receita tributária, e os gastos do governo aumentaram ainda mais. Em 2009 e 2010, o déficit orçamentário do governo federal foi de aproximadamente 10% do PIB, o maior desde a Segunda Guerra Mundial. O empréstimo para financiar esse déficit levou ao aumento substancial na razão dívida-PIB mostrada na figura. Colocar o orçamento federal de volta em um caminho sustentável com uma razão estável ou em declínio da dívida-PIB é um dos grandes desafios políticos que enfrentarão as futuras gerações de políticos. ■

TESTE RÁPIDO Se mais norte-americanos adotassem a filosofia de “viver para o dia de hoje”, como isso afetaria a poupança, o investimento e a taxa de juros?

CONCLUSÃO

“Não empreste a ninguém nem peça emprestado”, aconselha Polônio a seu filho em Hamlet, de Shakespeare. Se todos seguissem esse conselho, este capítulo teria sido desnecessário.

Poucos economistas concordariam com Polônio. Em nossa economia, as pessoas concedem e tomam empréstimos com frequência e, geralmente, o fazem por bons motivos. Algum dia você poderá tomar um empréstimo para iniciar seu próprio negócio ou comprar uma casa. E as pessoas podem conceder um empréstimo na esperança de que os juros que você vai pagar as ajudem a desfrutar uma aposentadoria mais próspera. O sistema financeiro tem a função de coordenar essas atividades de concessão e tomada de empréstimos.

De muitas maneiras, os mercados financeiros são como todos os demais mercados da economia. O preço dos fundos para empréstimos – a taxa de juros – é governado pelas forças de oferta e demanda, como os outros preços da economia. E podemos analisar deslocamentos da oferta e da demanda nos mercados financeiros da mesma maneira como analisamos os de outros mercados. Um dos Dez Princípios de Economia introduzidos no Capítulo 1 é de que os mercados costumam ser uma boa maneira de organizar a atividade econômica. Esse princípio se aplica também aos mercados financeiros. Quando os mercados financeiros equilibram a oferta e a demanda de fundos para empréstimos, ajudam a alocar os recursos escassos da economia da forma mais eficiente.

De certo modo, contudo, os mercados financeiros são especiais. Os mercados financeiros, ao contrário da maioria dos outros mercados, desempenham a importante função de ligar o presente e o futuro. Os que ofertam fundos para empréstimos – os poupadores – o fazem porque querem converter parte de sua renda corrente em poder aquisitivo futuro. Os que demandam fundos para empréstimos – os tomadores de empréstimos – o fazem porque querem investir hoje para ter capital adicional no futuro para produzir bens e serviços. Portanto, o bom funcionamento dos mercados financeiros é importante não só para as gerações atuais, mas também para as futuras, que herdarão muitos dos benefícios resultantes.

RESUMO

- O sistema financeiro norte-americano é composto de muitos tipos de instituições financeiras,

como o mercado de títulos, o mercado de ações, os bancos e os fundos mútuos. Todas essas instituições agem para direcionar os recursos das famílias que querem poupar parte de sua renda para as mãos das famílias e empresas que querem tomar empréstimos.

- As identidades contábeis da renda nacional revelam algumas relações importantes entre as variáveis macroeconômicas. Mais especificamente, em uma economia fechada, a poupança nacional deve ser igual ao investimento. As instituições financeiras são o mecanismo por meio do qual a economia une a poupança de uma pessoa com o investimento de outra.
- A taxa de juros é determinada pela oferta e demanda de fundos para empréstimos. A oferta de fundos para empréstimos vem das famílias que querem poupar parte de sua renda e empresta-la. A demanda por fundos para empréstimos vem das famílias e empresas que querem tomar empréstimos para investir. Para analisar como qualquer política ou evento afeta a taxa de juros, é preciso analisar a maneira como eles afetam a oferta e a demanda de fundos para empréstimos.
- A poupança nacional é igual à poupança privada mais a poupança pública. Um déficit orçamentário do governo representa poupança pública negativa e, portanto, reduz a poupança nacional e a oferta de fundos para empréstimos disponíveis para financiar o investimento. Quando um déficit orçamentário governamental desloca o investimento, reduz o crescimento da produtividade e do PIB.

CONCEITOS-CHAVE

sistema financeiro, p. 246
mercados financeiros, p. 246
título, p. 246
ações, p. 247
intermediários financeiros, p. 248
fundo mútuo, p. 249
poupança nacional (poupança), p. 252
poupança privada, p. 252
poupança pública, p. 253
superávit orçamentário, p. 253
déficit orçamentário, p. 253
mercado de fundos para empréstimos, p. 254
deslocamento, p. 258

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Por que é importante que as pessoas tenham ações e títulos para diversificar seus ativos? Que tipo de instituição financeira facilita a diversificação?
2. Qual é a função do sistema financeiro? Cite e descreva dois mercados que são parte do sistema financeiro da economia dos Estados Unidos. Cite e descreva dois intermediários financeiros.
3. O que é investimento? Como ele se relaciona com a poupança nacional?
4. O que é poupança nacional? O que é poupança privada? O que é poupança pública? Como essas três variáveis se relacionam?
5. O que é um déficit orçamentário do governo? Como ele afeta as taxas de juros, o investimento e o crescimento econômico?
6. Descreva uma alteração do código tributário capaz de aumentar a poupança privada. Se essa medida fosse implementada, como ela poderia afetar o mercado de fundos emprestáveis?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Muitos trabalhadores têm grandes quantidades de ações emitidas pelas empresas em que trabalham. Na sua opinião, por que as empresas encorajam esse comportamento? Por que uma pessoa poderia não querer ter ações da empresa em que trabalha?
2. Para cada um dos pares a seguir, qual título deve pagar taxas de juros mais altas? Explique.
 - a. Um título do governo norte-americano ou um título de um país do Leste Europeu.
 - b. Um título que reembolsa o principal em 2015 ou um título que reembolsa o principal em 2040.
 - c. Um título da Coca-Cola ou um título de uma empresa de software que funciona em sua garagem.
 - d. Um título emitido pelo governo federal ou um título emitido pelo Estado de Nova York.
3. Explique a diferença entre poupança e investimento tal como definida por um macroeconomista. Quais das situações a seguir representam investimento? E poupança? Explique.
 - a. Sua família faz uma hipoteca e compra uma casa nova.
 - b. Você usa \$ 200 de seu salário para comprar ações da AT&T.
 - c. Seu colega ganha \$ 100 e os deposita no banco, em sua própria conta.
 - d. Você toma \$ 1.000 emprestados do banco para comprar um carro que utilizará em seu negócio de entrega de pizzas em domicílio.
4. Os economistas da Funlândia, uma economia fechada, obtiveram as seguintes informações sobre a economia em um ano específico:

$$Y = 10.000$$

$$C = 6.000$$

$$T = 1.500$$

$$G = 1.700$$

Os economistas também estimam que a função investimento é:

$$I = 3.300 - 100r$$

onde r é a taxa de juros real do país, expressa em porcentagem. Calcule a poupança privada, a poupança pública, a poupança nacional, o investimento e a taxa de juros real de equilíbrio.

5. Suponha que o PIB seja de \$ 8 trilhões, os impostos sejam de \$ 1,5 trilhão, a poupança privada seja de \$ 0,5 trilhão e a poupança pública seja de \$ 0,2 trilhão. Admitindo a hipótese de que se trata de uma economia fechada, calcule o consumo, as compras do governo, a poupança nacional e o investimento.
6. Três estudantes economizaram \$ 1.000 cada um. Cada um deles tem uma oportunidade de investimento de até \$ 2.000. Eis as taxas de retorno dos projetos de investimento dos alunos:

~~El~~arry

~~R~~on

~~P~~ermione

- a. Como emprestar e tomar emprestado é proibido, cada aluno usará as próprias economias para financiar seu projeto individual. Quanto cada um terá um ano mais tarde quando ocorrer o retorno do projeto?
- b. Agora, suponha que a escola abra um mercado de fundos para empréstimo em que os alunos possam tomar emprestado e emprestar entre si a uma taxa de juros r . O que determina a escolha do aluno entre ser tomador ou financiador nesse mercado?
- c. Entre esses três alunos, qual seria a quantidade de fundos disponíveis para empréstimos e a quantidade demandada a uma taxa de juros de 7%? E a 10%?
- d. A que taxa de juros o mercado de fundos disponíveis para empréstimos entre esses três alunos estaria em equilíbrio? A essa taxa de juros, qual – ou quais – deles tomaria empréstimo e quem emprestaria?
- e. À taxa de juros de equilíbrio, quanto cada aluno terá, um ano mais tarde, após os projetos de investimento darem seu retorno e os empréstimos serem reembolsados? Compare suas respostas com aquelas que você deu na parte (a). Quem se beneficia com a existência do mercado de fundos disponíveis para empréstimo – aquele que toma emprestado ou aquele

que empresta? Quem tem a pior posição?

7. Suponha que a Intel esteja pensando em construir uma nova fábrica de chips.

a. Supondo que a Intel precise tomar dinheiro emprestado no mercado de títulos, por que um aumento na taxa de juros afetaria a decisão da Intel de construir ou não a fábrica?

b. Se a Intel tiver recursos próprios em quantidade suficiente para construir a nova fábrica sem fazer empréstimos, um aumento na taxa de juros ainda afetaria sua decisão de construir ou não a fábrica? Explique.

8. Este capítulo explica que o investimento pode aumentar tanto por meio da redução dos impostos sobre a poupança privada quanto por meio da redução do déficit orçamentário do governo.

a. Por que é difícil implementar as duas políticas ao mesmo tempo?

b. O que você precisaria saber sobre a poupança privada para avaliar qual das duas políticas seria um meio mais eficaz para aumentar o investimento?

9. Suponha que no ano que vem o governo tome \$ 20 bilhões a mais em empréstimos que neste ano.

a. Use um diagrama de oferta e demanda para analisar essa política. A taxa de juros aumenta ou diminui?

b. O que acontece com o investimento? E com a poupança privada? E com a poupança pública? E com a poupança nacional? Compare a dimensão das alterações com os \$ 20 bilhões de empréstimos adicionais do governo.

c. Como a elasticidade da oferta de fundos para empréstimos afeta a dimensão dessas alterações?

d. Como a elasticidade da demanda por fundos para empréstimos afeta a dimensão dessas alterações?

e. Suponha que as famílias acreditem que o aumento dos empréstimos do governo hoje implique maiores impostos para pagar a dívida pública no futuro. O que essa crença traz para a poupança privada e para a oferta de fundos para empréstimos de hoje? Ela aumenta ou diminui os efeitos que você discutiu nas partes (a) e (b)?

10. No verão de 2010, o Congresso aprovou uma reforma financeira de grande alcance para evitar outra crise financeira como a de 2008-2009. Considere as seguintes possibilidades:

a. Suponha que, ao exigir que as empresas cumpram rigorosamente as prescrições legais, o projeto aumente os custos de investimento. Em um gráfico bem delineado, mostre as consequências desse projeto de lei sobre o mercado de fundos para empréstimos. Certifique-se de especificar as alterações na taxa de juros de equilíbrio e no nível de poupança e investimento. Quais são os efeitos desse projeto de lei, no longo prazo sobre o crescimento econômico?

b. Suponha, por outro lado, que, por meio da efetiva regulação do sistema financeiro, a lei aumente a confiança dos poupadores no sistema. Em outro gráfico, mostre as consequências dessa política naquela situação e especificando as alterações na taxa de juros de equilíbrio e no nível de poupança e investimento. Avalie novamente os efeitos do crescimento no longo prazo.



As ferramentas básicas das finanças

CAPÍTULO

14

Em algum momento de sua vida, você terá de lidar com o sistema financeiro da economia. Irá depositar sua poupança em uma conta bancária ou fazer uma hipoteca para comprar uma casa. Após conseguir um emprego, você decidirá se deve investir sua conta de aposentadoria em ações, títulos ou outros instrumentos financeiros. Você pode tentar montar sua própria carteira de ações e, então, terá de decidir se deve apostar em empresas já bem estabelecidas, como a General Electric, ou em outras mais novas, como o Google. E, sempre que assistir ao noticiário noturno, obterá informações sobre a ascensão ou a queda do mercado de ações, com as tentativas – frequentemente débeis – de explicar o comportamento do mercado.

Se refletir por um momento sobre as muitas decisões financeiras que terá de tomar durante sua vida, constatará que há dois elementos relacionados em quase todas elas – tempo e risco. Como vimos nos dois capítulos anteriores, o sistema financeiro coordena a poupança e o investimento da economia, que, por sua vez, são determinantes cruciais

para o crescimento econômico. Portanto, fundamentalmente, o sistema financeiro diz respeito às decisões que tomamos hoje e que afetarão nossas vidas no futuro. Mas o futuro é desconhecido. Quando alguém decide poupar ou quando uma empresa decide investir, a decisão se baseia em uma previsão sobre um provável resultado futuro. O resultado real, contudo, pode acabar sendo bem diferente do previsto.

finanças

o campo que estuda como as pessoas tomam decisões sobre a alocação de recursos ao longo do tempo e como lidam com o risco

Este capítulo apresenta algumas ferramentas que nos ajudam a entender as decisões que as pessoas tomam quando participam do mercado financeiro. O campo das finanças desenvolve essas ferramentas em mais detalhes e você poderá optar por fazer cursos que se concentrem nesse assunto. Mas, por causa da grande importância do sistema financeiro para o funcionamento da economia, muitos dos princípios básicos das finanças são cruciais para compreender como a economia funciona. As ferramentas financeiras também podem ajudar a pensar em algumas das decisões que você terá de tomar durante a vida.

Este capítulo aborda três tópicos. Primeiro, discutiremos como comparar somas de dinheiro em diferentes pontos no tempo. Segundo, discutiremos como gerenciar o risco. Terceiro, construiremos nossa análise do tempo e do risco para examinar o que determina o valor de um ativo, como uma ação, por exemplo.

VALOR PRESENTE: MEDINDO O VALOR DO DINHEIRO NO TEMPO

Imagine que alguém ofereça a você \$ 100 hoje ou \$ 100 daqui a dez anos. Qual das duas alternativas escolheria? Trata-se de uma pergunta fácil. Ter \$ 100 hoje é melhor porque você pode depositar o dinheiro em um banco, tê-lo ainda daqui a dez anos e, enquanto isso, receber juros sobre os \$ 100. A lição: uma quantia qualquer é mais valiosa hoje que a mesma quantia no futuro.

valor presente

o montante de dinheiro que seria necessário hoje para produzir, usando a taxa de juros atual, certo montante de dinheiro no futuro

Considere agora uma situação mais difícil: imagine que alguém ofereça-lhe \$ 100 hoje ou \$ 200 daqui a dez anos. Qual das alternativas

você escolheria? Para responder a essa pergunta, você precisa comparar, de alguma maneira, somas de dinheiro em diferentes pontos no tempo. Os economistas fazem isso por meio de um conceito denominado valor presente. O valor presente de qualquer soma de dinheiro futura é a quantidade que seria necessária hoje, às atuais taxas de juros, para produzir aquela soma futura.

Para aprendermos a usar o conceito de valor presente, vamos analisar dois exemplos simples:

valor futuro

o montante de dinheiro no futuro que um montante de dinheiro hoje vai render, dada a atual taxa de juros

Pergunta: Se você depositar \$ 100 hoje em uma conta bancária, quanto isso valerá em N anos? Ou seja, qual será o valor futuro desses \$ 100?

Resposta: Vamos usar r para representar a taxa de juros na forma decimal (ou seja, uma taxa de juros de 5% significa que $r = 0,05$). Suponha que os juros sejam pagos anualmente e que os juros pagos fiquem na conta bancária e rendam mais juros – um processo chamado composição. Assim sendo, os \$ 100 se tornarão

após um ano

$(1 + r) \times \$ 100 = (1 + r)^1 \times \$ 100$

após dois anos

$(1 + r)^2 \times \$ 100 = (1 + r)^2 \times \$ 100$

100

após N anos

composição

a acumulação de uma soma de dinheiro em uma conta bancária, em que os juros ganhos permanecem na conta para ganhar juros adicionais no futuro

Por exemplo, se estivermos investindo a uma taxa de juros de 5% por dez anos, o valor futuro dos \$ 100 será de $(1,05)^{10} \times \$ 100$, ou \$ 163.

Pergunta: Suponha agora que você vá receber \$ 200 daqui a N anos. Qual é o valor presente desse pagamento futuro? Ou seja, quanto você teria de depositar em um banco hoje para ter \$ 200 em N anos?

Resposta: Para responder a essa pergunta, basta inverter a resposta anterior. Na última pergunta, calculamos um valor futuro com base no valor presente multiplicando pelo fator $(1 + r)^N$. Para calcularmos um valor presente a partir de um valor futuro, dividimos pelo fator $(1 + r)^N$. Portanto, o valor presente de \$ 200 em N anos é $\$ 200 / (1 + r)^N$. Se esse valor fosse depositado em um banco hoje, após N anos se tornaria $(1 +$

$r)^N \times [\$ 200/(1 + r)^N]$, que é \$ 200. Por exemplo, se a taxa de juros for de 5%, o valor presente de \$ 200 em dez anos será $\$ 200/(1,05)^{10}$, ou \$ 123. Isso significa que os \$ 123 depositados hoje em uma conta bancária que recebeu 5% produziram \$ 200 após dez anos.

Isso ilustra a fórmula geral:

- sendo r a taxa de juros, um montante X a ser recebido em N anos tem valor presente de $X/(1 + r)^N$.

Como a possibilidade do ganho de juros faz com que o valor presente seja menor que X , o processo de encontrar o valor presente de um montante futuro chama-se desconto. Essa fórmula mostra precisamente o montante a ser descontado.

Agora vamos voltar à pergunta anterior: você deveria optar por \$ 100 hoje ou \$ 200 daqui dez anos? Podemos deduzir, com base em nossos cálculos do valor presente, que, se a taxa de juros for de 5%, você deverá escolher \$ 200 daqui a dez anos. Os \$ 200 futuros têm valor presente de \$ 123, que é maior que \$ 100. Você se sairá melhor se esperar pela soma futura.

Observe que a resposta à nossa pergunta depende da taxa de juros. Se a taxa de juros fosse de 8%, então os \$ 200 em dez anos teriam valor presente de $\$ 200/(1,08)^{10}$, que é apenas \$ 93. Nesse caso, você deveria aceitar os \$ 100 hoje. Por que a taxa de juros deve afetar sua decisão? A resposta é que, quanto maior a taxa de juros, mais você pode ganhar depositando seu dinheiro no banco e mais atraente se torna ter \$ 100 hoje.

O conceito de valor presente é útil em muitas aplicações, até mesmo em decisões com que as empresas se deparam ao avaliarem projetos de investimento. Por exemplo, imagine que a General Motors esteja pensando em construir uma nova fábrica. Suponha que a fábrica custará \$ 100 milhões hoje e renderá à empresa \$ 200 milhões em dez anos. A General Motors deve realizar o projeto? É fácil perceber que a decisão é idêntica à que acabamos de estudar. Para tomar a decisão, a empresa comparará o valor presente do rendimento de \$ 200 milhões com o custo de \$ 100 milhões.

A decisão da empresa, portanto, dependerá da taxa de juros. Se a taxa de juros for de 5%, o valor presente do retorno de \$ 200 milhões da fábrica será de \$ 123 milhões, e a empresa optará por arcar com o custo de \$ 100 milhões. No entanto, se a taxa de juros for de 8%, o valor presente do retorno será de apenas \$ 93 milhões, e a empresa optará por deixar o projeto de lado. Assim, o conceito de valor presente ajuda a explicar por que o investimento – e, portanto, a quantidade demandada de fundos para empréstimos – diminui quando a taxa de juros aumenta.

Eis outra explicação do valor presente: suponha que você ganhe uma

loteria de um milhão de dólares e possa optar entre receber \$ 20 mil por ano durante 50 anos (em um total de \$ 1 milhão) ou receber um pagamento imediato de \$ 400 mil. Qual opção você escolheria? Para tomar a decisão apropriada, você precisa calcular o valor presente do fluxo de pagamentos. Vamos supor que a taxa de juros seja de 7%. Após realizar 50 cálculos semelhantes ao feito anteriormente (um para cada pagamento) e somar os resultados, você constataria que o valor presente do prêmio de um milhão de dólares a uma taxa de juros de 7% é de apenas \$ 276 mil. Você ficará em uma situação melhor se aceitar o pagamento imediato de \$ 400 mil. Um milhão de dólares pode parecer mais dinheiro, mas os fluxos de caixa futuros, uma vez descontados para o presente, valem bem menos.

TESTE RÁPIDO A taxa de juros é de 7%. Qual será o valor presente de \$ 150 a ser recebido daqui a dez anos?



Suponha que você observe que um país tem uma taxa de crescimento média de 1% ao ano, enquanto outro cresce, em média, 3% ao ano. À primeira vista, isso pode não parecer grande coisa. Que diferença 2% podem fazer?

A resposta é: uma grande diferença. As taxas de crescimento que parecem pequenas, quando escritas em termos percentuais, parecem grandes depois de se compor por muitos anos.

Vamos considerar um exemplo. Suponha que dois graduados – Finn e Quinn – consigam o primeiro emprego aos 22 anos, ganhando \$ 30 mil por ano. Finn vive em uma economia em que todas as rendas crescem 1% ao ano, ao passo que Quinn vive em uma economia em que as rendas crescem a uma taxa de 3% ao ano. Bastam alguns cálculos simples para mostrar o que acontece. Quarenta anos depois, quando ambos tiverem 62 anos, Finn estará ganhando \$ 45 mil por ano, enquanto Quinn estará ganhando \$ 98 mil. Por causa dessa diferença de dois pontos percentuais na taxa de crescimento, o salário de Quinn será mais que o dobro do de Finn.

Uma antiga regra de ouro, chamada regra de 70, ajuda a entender as taxas de crescimento e os efeitos da composição. Segundo a regra de 70, se uma variável crescer a uma taxa de $x\%$ ao ano, então a variável dobrará a cada $70/x$ anos, aproximadamente. Na economia de Finn, a renda cresce 1% ao ano, de modo que levará cerca de 70 anos para se duplicar. Na economia de Quinn, as rendas crescem 3% ao ano, de modo que levará aproximadamente $70/3$, ou 23 anos, para dobrar.

A regra de 70 não se aplica só ao crescimento de uma economia, mas também ao de uma caderneta de poupança. Eis um exemplo: em 1791, Ben Franklin morreu e deixou \$ 5 mil para ser investidos por um período de 200 anos em benefício de estudantes de medicina e da pesquisa científica. Se esse dinheiro rendesse 7% ao ano (o que teria sido possível), o investimento dobraria de valor a cada dez anos. Após 200 anos, teria dobrado 20 vezes. No fim dos 200 anos de

composição, o investimento valeria $220 \times \$ 5$ mil, o que é cerca de \$ 5 bilhões (na realidade, os \$ 5 mil de Franklin só chegaram a \$ 2 milhões em 200 anos porque parte do dinheiro foi gasta nesse meio-tempo).

Como mostram esses exemplos, as taxas de crescimento e as taxas de juros compostos podem levar, ao longo dos anos, a resultados impressionantes. Provavelmente, foi por isso que Albert Einstein chamou certa vez a composição de “a maior invenção matemática de todos os tempos.”

ADMINISTRAÇÃO DO RISCO

A vida é cheia de riscos. Quando você esquia, corre o risco de quebrar a perna em uma queda. Quando vai de carro para o trabalho, corre o risco de se envolver em um acidente. Quando põe parte de sua poupança no mercado de ações, corre o risco de uma queda nos preços. A resposta racional a esse risco não é, necessariamente, evitá-lo a qualquer custo, mas levá-lo em consideração em sua tomada de decisão. Vamos ver como isso pode ser feito.

Aversão ao risco

aversão ao risco
uma antipatia à incerteza

A maioria das pessoas tem aversão ao risco. Isso não significa apenas que as pessoas não gostam que coisas ruins aconteçam com elas. Significa que a elas desagradam coisas ruins mais do que agradam coisas boas comparáveis.

Por exemplo, suponha que um amigo lhe ofereça a seguinte oportunidade. Ele vai jogar uma moeda. Se der cara, ele pagará \$ 1.000 a você. Mas, se der coroa, você terá de pagar \$ 1.000 a ele. Você aceitaria a proposta? Não, se fosse avesso ao risco. Para alguém avesso ao risco, a dor de perder \$ 1.000 supera o prazer de ganhar \$ 1.000.

Os economistas desenvolveram modelos de aversão ao risco usando o conceito de utilidade, que é a medida subjetiva de bem-estar ou satisfação de uma pessoa. Cada nível de riqueza proporciona determinada quantidade de utilidade, como mostra a função utilidade representada na Figura 1. Mas a função exibe a propriedade da utilidade marginal decrescente: quanto mais riqueza tem uma pessoa, menos utilidade ela obtém de um dólar adicional. Assim, na figura, a inclinação da função utilidade diminui à medida que a riqueza aumenta. Por causa da utilidade marginal decrescente, a utilidade perdida por causa da perda da aposta de \$ 1.000 é maior que a utilidade ganha se a aposta for vencida. Como resultado, as pessoas são avessas ao risco.

A aversão ao risco representa o ponto de partida para a explicação de

diversas coisas que observamos na economia. Vamos considerar três delas: seguros, diversificação e o tradeoff risco-retorno.

Os mercados de seguros

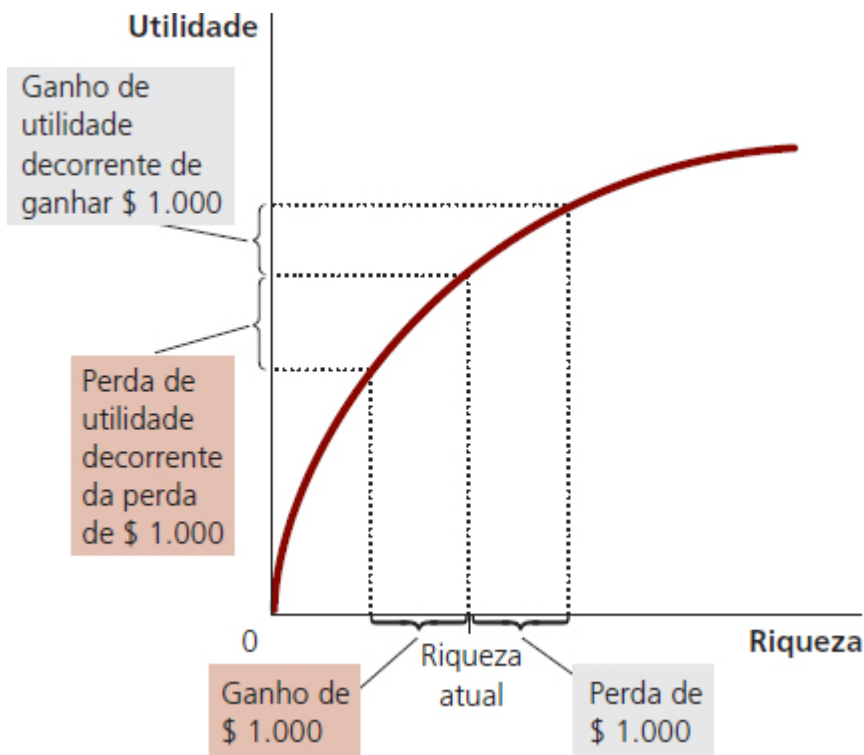
Uma maneira de lidar com o risco é contratar um seguro. A característica geral dos contratos de seguro é que a pessoa que enfrenta o risco paga uma taxa a uma companhia seguradora, que, por sua vez, concorda em aceitar total ou parcialmente o risco. Há muitos tipos de seguro. O seguro para carros cobre o risco de envolvimento em um acidente de trânsito, o seguro contra incêndio cobre o risco de que sua casa pegue fogo, o seguro-saúde cobre o risco de que você precise de tratamento médico dispendioso e o seguro de vida cobre o risco de que você morra e deixe sua família privada de sua renda. Há também o seguro contra o risco de ter uma vida muito longa: em troca de uma taxa paga hoje, as seguradoras lhe pagarão uma anuidade – uma renda regular por todos os anos até a sua morte.

Em certo sentido, cada contrato de seguro é uma aposta. É possível que você não se envolva em um acidente de trânsito, que sua casa não pegue fogo e que você nunca precise de tratamentos médicos caros. Na maioria dos anos, você pagará o prêmio à seguradora e não terá nada em troca, a não ser paz de espírito. De fato, a seguradora conta com o fato de que a maioria das pessoas não reivindique suas apólices; do contrário, ela não poderia atender às reivindicações dos poucos desafortunados e continuar em operação.

Do ponto de vista da economia, o papel do seguro não é eliminar os riscos inerentes à vida, mas distribuí-los com maior eficiência. Vamos considerar, por exemplo, o seguro contra incêndio. Ter um seguro contra incêndio não reduz o risco de você perder sua casa em um incêndio. Mas, se esse infeliz sinistro ocorrer, a empresa seguradora vai pagar a você uma indenização. O risco, em vez de ser suportado só por você, é dividido entre os milhares de acionistas da seguradora. Como as pessoas são avessas ao risco, é mais fácil para 10 mil pessoas arcarem com 1/10 mil do risco que para uma pessoa arcar com todo o risco por si só.

A função utilidade

Esta função utilidade mostra como a utilidade, uma medida subjetiva de satisfação, depende da riqueza. À medida que a riqueza aumenta, a função utilidade torna-se menos inclinada, refletindo a propriedade da utilidade marginal decrescente. Por causa da utilidade marginal decrescente, uma perda de \$ 1.000 reduz a utilidade em maior medida que um ganho de \$ 1.000 a aumenta.



O mercado de seguros sofre de dois tipos de problemas que reduzem sua capacidade de distribuição do risco. Um problema é a seleção adversa: uma pessoa de alto risco tem maior probabilidade de contratar um seguro que uma pessoa de baixo risco. Um segundo problema é o risco moral: depois que as pessoas contratam um seguro, estão sujeitas a menor incentivo para serem cuidadosas com seu comportamento de risco. As seguradoras estão cientes desses problemas, mas não conseguem se prevenir totalmente contra eles. Elas não conseguem distinguir perfeitamente entre segurados de alto risco e de baixo risco, assim como não são capazes de controlar o comportamento de risco dos clientes. O preço do seguro reflete os riscos reais que a seguradora enfrentará após a contratação da apólice. O alto preço dos seguros é o motivo pelo qual algumas pessoas, especialmente as que sabem que são de baixo risco, optam por não contratar seguro e, em vez disso, suportar por si sós algumas das incertezas da vida.

Diversificação do risco específico da empresa

Em 2002, a Enron, uma grande e outrora respeitada empresa, foi à falência cercada de acusações de fraude e irregularidades contábeis. Vários altos executivos foram processados e condenados à prisão. A parte mais triste da história, contudo, envolveu milhares de empregados dos

níveis inferiores. Eles não só perderam seu emprego, mas muitos também perderam toda a sua poupança. Cerca de dois terços dos fundos de aposentadoria dos empregados estavam em ações da Enron, que perderam todo o valor.

diversificação

a redução do risco obtida por meio da substituição de um único risco por um grande número de riscos menores e não correlacionados

Se há um conselho que as finanças oferecem às pessoas avessas ao risco, é o seguinte: “Não coloque todos os ovos na mesma cesta”. Você talvez já tenha ouvido isso antes, mas as finanças transformaram essa tradicional sabedoria em uma ciência. Essa ciência se chama diversificação.

O mercado de seguros é um exemplo de diversificação. Imagine uma cidade com 10 mil proprietários de casas, todos se deparando com o risco de o imóvel pegar fogo. Se alguém fundar uma seguradora e cada pessoa da cidade se tornar tanto acionista quanto portadora de apólice da empresa, todas reduzirão seu risco por meio da diversificação. Cada pessoa estará sujeita agora a 1/10 mil do risco de 10 mil possíveis incêndios, em vez da totalidade do risco de um só incêndio em seu próprio imóvel. A menos que a cidade toda pegue fogo ao mesmo tempo, o resultado negativo que cada pessoa enfrenta é bem menor.

Quando as pessoas usam sua poupança para comprar ativos financeiros, elas também podem reduzir o risco por meio da diversificação. A pessoa que compra ações de uma empresa está apostando na lucratividade futura da empresa. Essa aposta muitas vezes é de alto risco porque é difícil prever o destino das empresas. A Microsoft evoluiu, começando com alguns jovens peritos em computação, e chegou a ser uma das mais valiosas empresas do mundo em poucos anos; a Enron passou de uma das empresas mais respeitadas do mundo para uma companhia quase sem valor em apenas alguns meses. Felizmente, os acionistas não precisam atrelar sua própria sorte à de uma empresa qualquer. O risco pode ser reduzido fazendo um grande número de apostas menores em vez de um pequeno número de grandes apostas.

A Figura 2 mostra como o risco de uma carteira de ações depende do número de ações que há em uma carteira. O risco é medido aqui com a estatística denominada desvio padrão, que você talvez tenha aprendido em uma aula de matemática ou estatística. O desvio padrão mede a volatilidade de uma variável – ou seja, o quanto é provável que a variável flutue. Quanto maior for o desvio padrão do retorno de uma carteira, maior será a probabilidade de o retorno ser mais volátil e maior será o risco, daquele que mantém a carteira, de conseguir o retorno esperado.

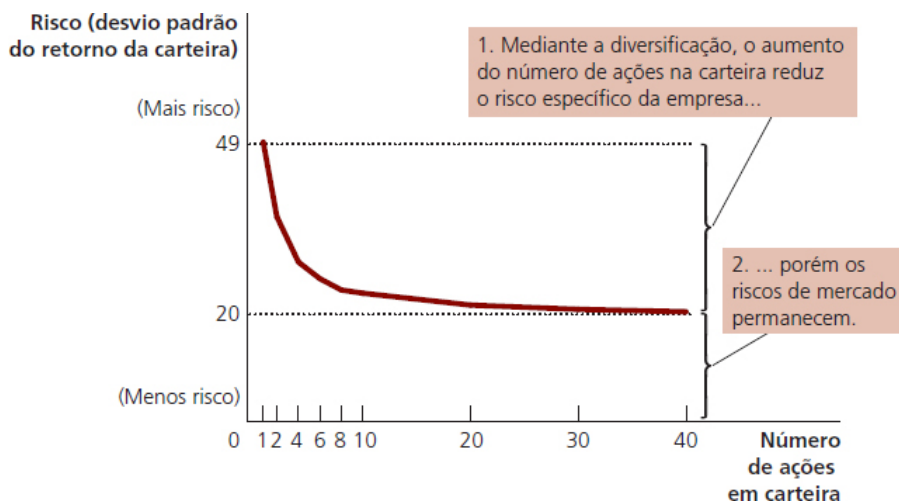
A figura mostra que o risco de uma carteira de ações cai

substancialmente com o aumento do número de ações. Para uma carteira com uma só ação, o desvio padrão é de 49%. Passar de uma para dez ações elimina cerca de metade do risco. Passar de dez para 20 ações reduz o risco em mais 13%. À medida que o número de ações continua a aumentar, o risco continua a cair, embora as reduções do risco após 20 ou 30 ações sejam pequenas.

A diversificação reduz o risco

Esta figura mostra como o risco de uma carteira, medido aqui com a estatística denominada desvio padrão, depende do número de ações na carteira. Presume-se que o investidor coloque um percentual igual de sua carteira em cada uma das ações. Aumentar o número de ações reduz, mas não elimina o montante de risco de uma carteira de ações.

Fonte: Adaptada de Meir Statman, "How many stocks make a diversified portfolio?" Journal of Financial and Quantitative Analysis, p. 353-364, (set. 1987).



risco específico da empresa

risco que afeta somente uma única empresa

risco de mercado

risco que afeta todas as empresas no mercado de ações

Observe que é impossível eliminar todo o risco por meio do aumento do número de ações em carteira. A diversificação é capaz de eliminar o risco específico da empresa – a incerteza associada a empresas específicas. Mas a diversificação não pode eliminar o risco de mercado¹ – a incerteza associada à economia como um todo, que afeta todas as empresas cujas ações são negociadas na bolsa de valores. Por exemplo, quando a economia entra em recessão, a maioria das empresas apresenta queda nas

vendas, redução do lucro e baixo retorno de suas ações. A diversificação reduz o risco dos detentores de ações, mas não o elimina.

O tradeoff entre risco e retorno

Um dos Dez princípios de economia do Capítulo 1 é de que as pessoas enfrentam tradeoffs. O tradeoff mais importante para entender as decisões financeiras é aquele que ocorre entre risco e retorno.

Como vimos, há riscos inerentes às ações, mesmo em uma carteira diversificada. Mas as pessoas avessas ao risco estão dispostas a aceitar essa incerteza porque são remuneradas por isso. Historicamente, as ações oferecem taxas de retorno muito mais elevadas que outros ativos financeiros, como títulos e cadernetas de poupança. Nos dois últimos séculos, as ações proporcionaram retorno real médio de aproximadamente 8% ao ano, enquanto os títulos governamentais de curto prazo pagaram retorno real de apenas 3% ao ano.

Ao decidirem como alocar suas poupanças, as pessoas precisam decidir quanto risco estão dispostas a aceitar para obter o maior retorno. Por exemplo, considere uma pessoa escolhendo como alocar sua carteira de ações entre duas classes de ativos.

- A primeira classe de ativos é um grupo diversificado de ações de risco, com retorno médio de 8% e desvio padrão de 20%. (Como você já viu em aulas de matemática ou de estatística, uma variável aleatória normal situa-se entre dois desvios padrão de sua média, aproximadamente 95% das vezes. Portanto, enquanto os retornos reais situam-se no entorno de 8%, eles tipicamente variam de um ganho de 48% a uma perda de 32%.)
- A segunda classe de ativos é uma alternativa segura, com retorno de 3% e desvio padrão de zero. Essa alternativa segura pode ser uma conta de poupança ou títulos do governo.

A Figura 3 ilustra o tradeoff entre risco e retorno. Cada ponto da figura representa uma alocação específica de uma carteira entre as ações de risco e o ativo seguro. A figura mostra que, quanto mais a pessoa investe em ações, maiores são tanto o risco quanto o retorno.

Reconhecer o tradeoff risco-retorno, por si só, não diz o que alguém deve fazer. A escolha de uma combinação específica de risco e retorno depende da aversão da pessoa ao risco, o que reflete as próprias preferências pessoais. Por isso, é importante que os acionistas percebam que o preço do retorno médio mais elevado que eles apreciam vem do maior risco.

TESTE RÁPIDO Descreva três maneiras pelas quais uma pessoa avessa ao risco

poderia reduzir o risco com que se depara.

AVALIAÇÃO DE ATIVOS

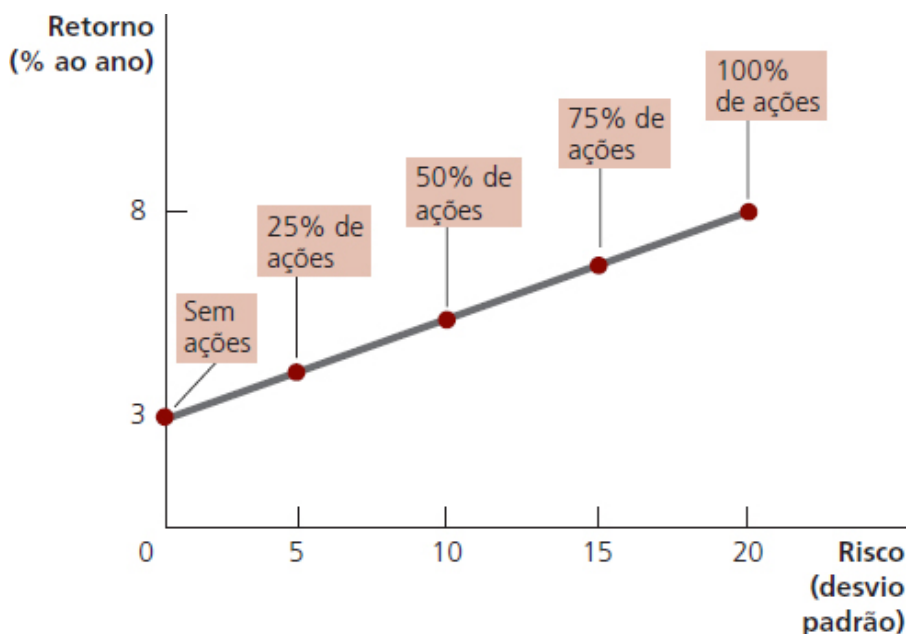
Agora que desenvolvemos uma compreensão básica dos dois tijolos das finanças – tempo e risco –, vamos aplicar esse conhecimento. Esta seção trata de uma questão simples: o que determina o preço de uma ação? Como a maioria dos preços, a resposta é a oferta e a demanda. Mas isso não é o fim da história. Para entendermos os preços das ações, precisamos pensar mais profundamente sobre o que determina a disposição de uma pessoa para pagar por uma ação.

Análise fundamentalista

Vamos imaginar que você tenha decidido investir 60% de sua poupança em ações e que, para diversificar, tenha resolvido comprar 20 ações diferentes. Se abrir o jornal, encontrará uma lista com milhares de ações. Como escolher as 20 para sua carteira?

O tradeoff entre risco e retorno

Quando as pessoas aumentam o percentual de suas poupanças colocado em ações, elas aumentam o retorno médio que podem esperar ganhar, mas também os riscos que enfrentam.



Ao comprar ações, você está comprando uma participação em uma empresa. Ao decidir de quais empresas deseja ser proprietário, é natural considerar dois fatores: o valor das ações da empresa e o preço ao qual elas estão sendo negociadas. Se o preço for inferior ao valor, diz-se que a ação está subvalorizada. Se o preço for maior que o valor, diz-se que a ação está supervalorizada. Se o preço e o valor forem iguais, diz-se que a ação está corretamente valorizada. Ao escolher as 20 ações para sua carteira, você deve dar preferência às ações subvalorizadas. Nesse caso, você estará fazendo um bom negócio, pagando menos que a empresa vale.

análise fundamentalista

o estudo das demonstrações contábeis e das expectativas futuras de uma empresa para determinar seu valor

Porém é mais fácil falar do que fazer. Não há nenhuma dificuldade em descobrir o preço: basta somente consultar o jornal. O difícil é determinar o valor da empresa. A expressão análise fundamentalista se refere a uma análise detalhada da empresa para determinar seu valor. Muitas empresas de Wall Street contratam analistas de ações para realizar esse tipo de análise e aconselhar a compra de ações.

O valor de uma ação para um acionista é o que ele recebe por ser seu proprietário, o qual inclui o valor presente do fluxo de pagamentos de dividendos e o preço final de venda. Lembre-se que dividendos são pagamentos em dinheiro que uma empresa faz a seus acionistas. A capacidade que uma empresa tem de pagar dividendos, assim como o valor da ação quando o acionista as vende, depende da capacidade de a empresa obter lucros. A sua lucratividade, por sua vez, depende de um grande número de fatores – a demanda por seu produto, o grau de concorrência que ela enfrenta, a quantidade de capital de que dispõe, o nível de sindicalização de seus trabalhadores, a fidelidade de seus clientes, os tipos de regulamentos governamentais, os impostos, e assim por diante. A função do analista fundamentalista é levar em consideração todos esses fatores para determinar quanto vale a ação de uma empresa.

Se quiser usar uma análise fundamentalista para escolher uma carteira de ações, há três meios para isso. Um é fazer você mesmo toda a pesquisa, lendo os relatórios anuais das empresas, e assim por diante. Um segundo meio é confiar nos conselhos dos analistas de Wall Street. O terceiro é participar de um fundo mútuo que dispõe de um gerente que faz a análise fundamentalista e toma a decisão por você.

A hipótese dos mercados eficientes

hipótese dos mercados eficientes

a teoria de que os preços dos ativos refletem todas as informações públicas disponíveis sobre o valor de um ativo

Há outra maneira de selecionar as 20 ações para sua carteira: escolher a esmo, por exemplo, pregando a página de cotações do jornal na parede e lançando dardos contra ela. Pode parecer loucura, mas há uma razão para acreditar que isso não o levará muito longe do caminho. Essa razão é denominada hipótese dos mercados eficientes.

Para entender essa teoria, o ponto de partida é reconhecer que cada empresa cotada em uma bolsa de valores importante é atentamente acompanhada por muitos administradores de recursos, como as pessoas que gerenciam os fundos mútuos. Todos os dias, esses administradores monitoram notícias e fazem análises fundamentalistas para tentar determinar o valor da ação. O trabalho desses profissionais é comprar uma ação quando o preço é fixado abaixo do seu valor e vender quando o preço supera o seu valor.

A segunda parte da hipótese dos mercados eficientes é que o equilíbrio de oferta e demanda estabelece o preço de mercado. Isso significa que, ao preço de mercado, o número de ações oferecidas para venda é exatamente igual ao número de ações que as pessoas desejam comprar. Em outras palavras, ao preço de mercado, o número de pessoas que acham que a ação está supervalorizada equilibra o de pessoas que acham que ela está subvalorizada. No julgamento da pessoa típica presente no mercado, todas as ações estão corretamente valorizadas o tempo todo.

eficiência informativa

descrição dos preços de um ativo que refletem racionalmente toda a informação disponível

De acordo com essa teoria, o mercado de ações apresenta eficiência informativa: reflete toda a informação disponível sobre o valor do ativo. Os preços das ações mudam quando a informação muda. Quando são publicadas boas notícias sobre as perspectivas de uma empresa, o valor e o preço de sua ação sobem. Quando as perspectivas a respeito da empresa se deterioram, o valor e o preço caem. Mas, a qualquer momento, o preço de mercado é a melhor estimativa do valor de uma empresa com base nas informações disponíveis.

O GUIA DE UM CARTUNISTA PARA

*Formado em economia, o criador do p
conselhos financeiros.*



Apostando nos vilões

Por Scott Adams

Quando soube que a empresa British Petroleum (BP) estava destruindo uma grande área da Terra sem considerar a possibilidade de reduzir seus dividendos, tive dois pensamentos: "Eu os odeio" e "Trata-se de um excelente momento de comprar ações dessa empresa". Não tive dúvidas, fiz isso mesmo, embora devesse ter esperado uma semana.

As pessoas me perguntam como me sinto ao ficar do lado da falência moral. E sempre respondo: "Muito bem! Obrigado por perguntar. Qual é a sensação de ser uma vítima descontente?"

Tenho uma teoria de que você deve investir nas empresas que mais odeia. A razão para odiar uma empresa é que ela é tão poderosa que pode fazer você balançar sua carteira de ações no próprio nariz enquanto implora pelo seu produto. Companhias petrolíferas como a BP não fazem você implorar pelo petróleo, mas creio que todos nós sabemos que elas poderiam fazer isso. Está implícito no preço da gasolina.

Odeio a BP, mas também a admiro, da mesma maneira como respeito a ética de trabalho dos serial killers. Lembro-me do dia em que soube que essa empresa estava usando um submarino... com uma webcam... submerso a uma milha no oceano... para registrar em vídeo o desastre provocado por ela. Tive vontade de gritar: "PAREM DE ME FAZER AMAR VOCÊS! DEVO... PENSAR... NOS PÁSSAROS MORTOS PARA MANTER A RAIVA!". O meu lado nerd gosta um pouco deles, mas ainda os odeio por transformarem a Flórida em um pesadelo. [...]

Talvez você considere um absurdo investir em uma empresa só porque a odeia. Mas vamos comparar meu método com todas as outras maneiras como poderia decidir onde investir.

Análise técnica

A análise técnica envolve estudar gráficos de movimento de ações ao longo do tempo como uma maneira de prever futuros movimentos. Trata-se de um método amplamente usado em Wall Street, que tem a mesma validade científica de fingir ser uma bruxa e prever os movimentos de mercado a partir de "titica de galinha".

Investir em empresas bem administradas

Quando as empresas dão lucro, concluímos que elas são bem administradas. Essa percepção é reforçada pelos CEOs dessas empresas que estão felizes em dizer para você todas as coisas inteligentes que eles fizeram para que isso acontecesse. O problema com a confiança nessa fonte de informação é que o CEO é altamente hábil em uma forma especial de mentira chamada liderança. A liderança consiste em convencer funcionários e investidores que o CEO tem algo chamado visão, um tipo de alucinação otimista que pode tornar-se verdade apenas em um ambiente onde o CEO é maciçamente supercompensado e os funcionários aprenderam a ser menos egoístas.

Desempenho histórico

Talvez você possa investir com segurança em empresas que têm um longo histórico de ser rentável. Isso soa seguro e razoável, certo? O problema é que cada especialista em investimento sabe duas verdades sobre investir: 1) o desempenho passado não é indicação para o desempenho futuro e 2)

you precisa considerar o desempenho histórico da empresa.

Certo, isso é contraditório. E é basicamente o que todo mundo sabe sobre como investir. Um profissional de investimento pode argumentar a favor de qualquer tipo de decisão ignorando seletivamente o ponto 1 ou o ponto 2. E por isso você vai pagar anualmente a um profissional de investimentos de 1% a 2% do valor da sua carteira, não importa qual tenha sido o desempenho.

Investir em empresas de que você gosta

Em vez de investir em empresas que você odeia, como sugeri, talvez possa investir em empresas de que você gosta. Certa vez, contratei um administrador financeiro pessoal da Wells Fargo para fazer isso para mim. Como parte de seus serviços, ele prometeu ouvir as alucinações atordoadas dos mentirosos profissionais (CEOs) e ser ingênuo em meu nome. Os profissionais da Wells Fargo compraram para minha carteira Enron, WorldCom, e uma quantidade de outras empresas muito queridas que logo encerraram suas atividades. Por causa disso, odeio a Wells Fargo. Mas com certeza gostaria de ter comprado ações da Wells Fargo no momento em que eu a odiava mais, porque a Wells Fargo teve um ótimo desempenho. Você percebeu como isso funciona?

Faça sua própria pesquisa

Não deixei a Wells Fargo administrar minha carteira inteira, graças à minha desconfiança inata na humanidade. Para a outra metade da minha carteira, fiz a minha própria pesquisa. (Imagine um campo de bandeiras vermelhas, todas se agitando violentamente. Não percebi a advertência.) Meu investimento favorito era em uma empresa de que gostava muito. Apreciava muito o seu modelo de negócios e a missão dela. Gostava da forma como ela tornava o nosso cotidiano mais fácil. As pessoas dessa empresa eram simplesmente adoráveis enquanto lutavam para mudar uma indústria empedernida. Seus líderes informaram que a empresa finalmente deu lucro em uma área-chave, validando seu modelo de negócio e provando que o futuro era promissor. Dobrei a aposta. A empresa era a Webvan, que descanse em paz.

(Advertência: não tomem decisões de investimento com base na sabedoria dos cartunistas.)

Fonte: The Wall Street Journal, 5 jun. 2010.

passaio aleatório

a trajetória de uma variável cujas variações são impossíveis de prever

Uma implicação da hipótese dos mercados eficientes é que os preços das ações devem seguir um passeio aleatório.² Isso significa que as variações dos preços das ações são impossíveis de ser previstas com base nas informações disponíveis. Se, com base nas informações disponíveis para o público, uma pessoa pudesse prever que o preço de uma ação iria aumentar 10% amanhã, então o mercado de ações estaria falhando ao incorporar essa informação hoje. Segundo essa teoria, só o que pode mudar os preços das ações são notícias que alterem a percepção que o mercado tem do valor da empresa. Mas as notícias devem ser imprevisíveis – do contrário, não seriam realmente notícias. Pelo mesmo motivo, as variações dos preços das ações devem ser imprevisíveis.

Se a hipótese dos mercados eficientes estiver correta, então há pouca objetividade em passar muitas horas estudando a página de negócios do jornal para decidir quais as 20 ações que serão acrescentadas à sua carteira. Se os preços refletem todas as informações disponíveis, ação alguma será uma compra melhor do que qualquer outra. O melhor que você pode fazer é comprar uma carteira diversificada.

Passeios aleatórios e fundos de índice

A hipótese dos mercados eficientes é uma teoria sobre como os mercados financeiros funcionam. É provável que essa teoria não seja totalmente verdadeira: como veremos na próxima seção, há motivos para duvidar que os acionistas sejam sempre racionais e que os preços das ações apresentem eficiência informativa todo o tempo. Ainda assim, a hipótese dos mercados eficientes oferece uma descrição do mundo muito melhor do que se poderia pensar.

Há fortes evidências de que os preços das ações, embora não sejam exatamente um passeio aleatório (random walk), estejam muito próximos disso. Por exemplo, você poderia sentir-se tentado a comprar ações que aumentaram de preço recentemente e a evitar as que tenham diminuído de preço recentemente (ou talvez o contrário). Mas estudos estatísticos mostraram que seguir tais tendências (ou resistir a elas) não leva a um resultado superior ao do mercado. A correlação entre o desempenho de uma ação em um ano e seu desempenho no ano seguinte é quase exatamente zero.

Alguns dos melhores indícios favoráveis à hipótese dos mercados eficientes vêm do desempenho dos fundos de índice. Um fundo de índice é um fundo mútuo que compra todas as ações de determinado índice de ações. O desempenho desses fundos pode ser comparado ao dos fundos mútuos gerenciados ativamente, em que um administrador profissional de carteiras escolhe ações com base em amplas pesquisas e alegada perícia. Essencialmente, um fundo de índice compra todas as ações, ao passo que os fundos ativos supostamente compram somente as melhores.

Na prática, os administradores atuantes normalmente falham ao tentarem superar os fundos de índice. Por exemplo, no período de 15 anos encerrado em junho de 2010, 75% dos fundos mútuos de ações tiveram um desempenho pior que um fundo de índice de base ampla mantendo todas as ações negociadas nas bolsas norte-americanas. Durante esse período, o retorno médio anual dos fundos de ações ficou aquém do retorno do fundo de índice em 1,25 ponto percentual. Os administradores das carteiras mais ativas falharam na tentativa de bater o mercado, pois negociaram com maior frequência, incorrendo em maiores custos de transação, e cobraram taxas maiores como compensação por sua alegada perícia.

E o que dizer a respeito dos 25% dos administradores que efetivamente conseguiram bater o mercado? Talvez eles sejam mais inteligentes que a média, ou apenas mais sortudos. Se houvesse cinco

mil pessoas lançando moedas para o alto dez vezes cada, cerca de cinco dessas pessoas, em média, tirariam “cara” dez vezes; essas cinco poderiam alegar ter uma excepcional habilidade em jogar cara ou coroa, mas teriam dificuldade para repetir o feito. De forma similar, há estudos mostrando que administradores de fundos que têm um histórico de desempenho superior normalmente não conseguem mantê-lo em períodos subsequentes.



A teoria do mercado eficiente e a crise

Por Jeremy Siegel

Jornalista financeiro e autor de best-sellers, Roger Lowenstein não mediu palavras em um artigo para o Washington Post neste verão: "O lado positivo da atual grande recessão é que ela poderia cravar uma estaca no coração da panaceia acadêmica conhecida como a hipótese dos mercados eficientes". Na mesma linha, Jeremy Grantham, gerente financeiro altamente respeitado e analista financeiro, escreveu em sua carta trimestral em janeiro passado: "A teoria do mercado eficiente, extremamente imprecisa, [causou] uma combinação letalmente perigosa de bolhas de ativos, controles frouxos, incentivos perniciosos e instrumentos perversamente complicados [que] levaram à nossa situação atual".

Mas a hipótese dos mercados eficientes (efficient market hypothesis – EMH) é realmente responsável pela crise atual? A resposta é não. De acordo com a EMH, originalmente apresentada, na década de 1960, por Eugene Fama, da University of Chicago, os preços dos títulos refletem todas as informações conhecidas que afetam seu valor. A hipótese não afirma que o preço do mercado está sempre certo. Pelo contrário, ela implica que os preços no mercado estão em sua maioria errados, mas não é nada fácil dizer se eles são muito altos ou muito baixos. O fato de os melhores e mais brilhantes em Wall Street cometerem tantos erros mostra como é difícil bater o mercado.

Isto não quer dizer que a EMH pode ser usada como uma desculpa pelos CEOs para explicar as falhas financeiras das empresas ou pelos reguladores que não viram os riscos que os títulos subprime, garantidos por hipotecas, representavam para a estabilidade financeira. Os órgãos reguladores erroneamente acreditavam que as entidades financeiras compensavam os riscos de crédito, enquanto os bancos e as agências de classificação de crédito foram enganados por modelos imperfeitos, que subestimaram o risco do setor imobiliário.

Após a recessão de 1982, as economias dos Estados Unidos e do restante do mundo situaram-se em um longo período em que as flutuações nas variáveis microeconômicas, como produto interno bruto, produção industrial e emprego, foram significativamente menores que aquelas que havia ocorrido desde a Segunda Guerra Mundial. Os economistas chamaram esse período de a "Grande Moderação" e atribuíram o aumento da estabilidade a uma melhor política monetária, um setor de serviço maior e um melhor controle dos estoques, entre outros fatores relevantes.

A resposta econômica à Grande Moderação era previsível: os prêmios de risco diminuiriam, e os

indivíduos e as empresas ganharam mais alavancagem. Os preços da habitação foram impulsionados por taxas de juros nominais e reais historicamente baixas, e pelo desenvolvimento da securitização do mercado de empréstimos subprime.

De acordo com dados coletados pelo professor Robert Shiller, da Yale University, de 1945 a 2006 o declínio máximo acumulado no preço médio das casas foi de 2,84% em 1991. Se essa baixa volatilidade dos preços residenciais persistisse no futuro, a garantia hipotecária composta de uma carteira nacional diversificada de empréstimos compreendendo os 80% iniciais do valor de uma casa nunca teria chegado perto da inadimplência. A qualidade de crédito dos compradores de casas era secundária, pois pensava-se que, subjacente à garantia, a casa poderia sempre cobrir o principal, no caso do proprietário ficar inadimplente. Esses modelos levaram as agências de crédito a avaliar as hipotecas subprime como "grau de investimento".

Essa avaliação, entretanto, estava errada. De 2000 a 2006, os preços das casas aumentaram 88,7%, muito acima do aumento de 17,5% no índice de preços ao consumidor ou o aumento insignificante de 1% na renda familiar média. Nunca antes o preço dos imóveis subiu tão acima dos preços e rendimentos.

Isso deveria ter agitado bandeiras vermelhas e lançado dúvidas na utilização de modelos que se pareciam apenas com declínios históricos para julgar o risco futuro. Mas essas bandeiras foram ignoradas, enquanto Wall Street estava colhendo grandes lucros da agregação e venda dos títulos mobiliários e o Congresso estava feliz que mais norte-americanos poderiam apreciar o "sonho americano" da casa própria. Na verdade, por meio de empresas patrocinadas pelo governo, como a Fannie Mae e a Freddie Mac, Washington ajudou a alimentar o boom do subprime.

Nem os erros das agências de classificação de crédito nem o excesso de alavancagem das entidades financeiras em títulos subprime são de responsabilidade da EMH. O fato de os rendimentos dessas hipotecas serem elevados, apesar de seu grau de investimento, indicava que o mercado estava altamente desconfiado da qualidade dos títulos, e isso deveria ter servido como um aviso aos potenciais compradores.

Com poucas exceções (sendo a Goldman Sachs uma delas), as instituições financeiras ignoraram esses avisos. Os CEOs não conseguiram exercer sua autoridade para monitorar o risco global da empresa e, em vez disso, depositaram sua fé em técnicos cujos modelos estreitos não poderiam capturar o panorama efetivo. [...]

Nossa crise não foi causada pela fé cega na EMH. O fato de os prêmios de risco serem baixos não significava que os riscos não existiam e que os preços de mercado estavam certos. Apesar da recente recessão, a Grande Moderação é real, e nossa economia está mais estável.

Isso, no entanto, não quer dizer que os riscos desapareceram. Para usar uma analogia, o fato de os veículos serem mais seguros que anos atrás não quer dizer que você pode dirigir a 200 km/h. Um pequeno buraco na estrada, talvez insignificante em velocidades mais baixas, vai capotar facilmente o carro de melhor engenharia. Nossas instituições financeiras dirigiram rápido demais, nosso banco central falhou na tentativa de impedi-las, e a deflação habitacional causou a colisão entre os bancos e a economia.

Fonte: The Wall Street Journal, 28 out. 2009.

O The Wall Street Journal publicou um exemplo desse fenômeno em 3 de janeiro de 2008. O artigo dizia que, entre os milhares de fundos mútuos vendidos ao público, apenas 31 bateram o índice Standard & Poor's 500, em cada um dos oito anos, de 1999 a 2006. Um cético em relação à hipótese de mercado eficiente poderia pensar que, posteriormente, esses fundos de alto desempenho seriam uma forma de investimento melhor que a média. Em 2007, entretanto, apenas 14 desses 31 superaram o índice – praticamente o que se poderia esperar de puro acaso. O desempenho anterior excepcional parece não ser motivo suficiente para esperar sucesso futuro.

A hipótese dos mercados eficientes diz que é impossível bater o

mercado. O acúmulo de muitos estudos dos mercados financeiros confirma que bater o mercado é, na melhor das hipóteses, muito difícil. E, mesmo que a hipótese dos mercados eficientes não seja uma descrição exata do mundo, ela contém um forte elemento de verdade.



Irrracionalidade do mercado

A hipótese dos mercados eficientes admite que as pessoas que compram e vendem ações processam racionalmente as informações que têm sobre o valor subjacente da ação. Mas será o mercado de ações realmente tão racional? Ou será que os preços das ações às vezes se desviam das expectativas razoáveis quanto ao seu real valor?

Há uma longa tradição sugerindo que as flutuações dos preços das ações são, em parte, psicológicas. Na década de 1930, o economista John Maynard Keynes sugeriu que os mercados de ativos são movidos pelos “instintos animais” dos investidores – ondas irracionais de otimismo e pessimismo. Na década de 1990, quando o mercado de ações atingiu níveis recordes, o presidente do Fed, Alan Greenspan, questionou se o boom poderia ser um reflexo de “exuberância irracional”. Os preços das ações caíram subsequentemente, mas, se a exuberância dos anos de 1990 era irracional, dadas as informações disponíveis na época, isso ainda é objeto de debates. Sempre que o preço de um ativo aumenta acima do que parece ser seu valor fundamental, diz-se que o mercado passa por uma bolha especulativa.

A possibilidade de tais bolhas especulativas no mercado de ações deve-se, em parte, ao fato de que o valor de uma ação para o acionista depende não só do fluxo de pagamentos de dividendos, mas também do preço de venda final. Portanto, uma pessoa pode estar disposta a pagar mais por uma ação do que ela vale hoje, se acreditar que uma outra pessoa estará disposta a pagar ainda mais amanhã. Ao avaliar uma ação, você precisa estimar não só o valor da empresa, mas também o que outras pessoas pensarão que ela vale no futuro.

Há muito debate entre os economistas sobre a frequência e importância de desvios da formação racional dos preços. Os que acreditam na irracionalidade do mercado indicam (corretamente) que o mercado de ações muitas vezes se move de maneiras que são difíceis de explicar com base em notícias que poderiam alterar uma avaliação racional. Os que acreditam na hipótese dos mercados eficientes indicam (corretamente) que é impossível saber o valor correto e racional de uma empresa, de modo que ninguém deve chegar apressadamente à conclusão de que qualquer avaliação específica seja irracional. Além disso, se o mercado fosse irracional, uma pessoa racional deveria ser capaz de se aproveitar disso; mas, como vimos no estudo de caso anterior, bater o

mercado é quase impossível.

TESTE RÁPIDO A revista Fortune publica regularmente uma lista das empresas “mais respeitadas”. De acordo com a hipótese dos mercados eficientes, se você restringir sua carteira de ações a essas empresas, terá um retorno melhor que a média? Explique.

CONCLUSÃO

Este capítulo desenvolveu algumas das ferramentas básicas que as pessoas devem usar (e frequentemente usam) para tomar decisões financeiras. O conceito de valor presente nos lembra que um dólar no futuro vale menos que um dólar no presente e oferece uma maneira de comparar somas de dinheiro em diferentes pontos no tempo. A teoria da administração do risco nos lembra de que o futuro é incerto e de que as pessoas avessas ao risco podem tomar precauções para se proteger contra essa incerteza. E o estudo da valorização de ativos nos diz que o preço da ação de uma empresa qualquer reflete a expectativa quanto à sua lucratividade futura.

Embora a maioria das ferramentas financeiras esteja bem estabelecida, há maior controvérsia quanto à validade da hipótese dos mercados eficientes e à possibilidade de os preços das ações serem, na prática, estimativas racionais do verdadeiro valor de uma empresa. Racionais ou não, os grandes movimentos dos preços das ações que observamos trazem importantes implicações macroeconômicas. As flutuações do mercado de ações frequentemente andam de mãos dadas com flutuações mais amplas da economia. Trataremos novamente do mercado de ações quando estudarmos as flutuações econômicas, mais adiante.

RESUMO

- Como a poupança pode render juros, uma soma de dinheiro hoje é mais valiosa que a mesma soma de dinheiro no futuro. Uma pessoa pode comparar somas em diferentes momentos usando o conceito de valor presente. O valor presente de qualquer soma futura é o montante que seria necessário hoje, dada a taxa de juros em vigor, para produzir aquela soma futura.
- Por causa da utilidade marginal decrescente, a maioria das pessoas é avessa ao risco. As pessoas avessas ao risco podem reduzir o risco a que estão sujeitas por meio de seguros, de diversificação e da escolha de uma carteira com menor risco e menor retorno.
- O valor de um ativo é igual ao valor presente dos fluxos de caixa que o proprietário receberá. Para cada ação, esse fluxo de caixa inclui o fluxo de dividendos e o preço de venda final. De acordo com a hipótese dos mercados eficientes, os mercados financeiros processam racionalmente as informações disponíveis, de modo que o preço de uma ação é sempre igual à melhor estimativa do valor subjacente da empresa. Mas alguns economistas questionam a hipótese dos mercados eficientes e acreditam que fatores psicológicos irracionais também podem afetar os preços dos ativos.

CONCEITOS-CHAVE

finanças, p. 268
valor presente, p. 268
valor futuro, p. 268
composição, p. 268
aversão ao risco, p. 270
diversificação, p. 272
risco específico da empresa, p. 273
risco de mercado, p. 273
análise fundamentalista, p. 275
hipótese dos mercados eficientes, p. 275
eficiência informativa, p. 275
passeio aleatório, p. 276

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Qual é o benefício que as pessoas obtêm do mercado de seguros? Quais são os dois problemas que impedem que as companhias seguradoras funcionem perfeitamente?
2. A taxa de juros é de 7%. Use o conceito de valor presente para comparar \$ 200 a serem recebidos em 10 anos e \$ 300 a serem recebidos em 20 anos.
3. Em uma comparação entre ações de empresas e títulos do governo, qual opção traz maior risco? Qual paga maior retorno médio?
4. O que é diversificação? Um acionista diversifica mais passando de uma para dez ações ou de 100 para 120 ações?
5. Descreva a hipótese dos mercados eficientes e forneça uma das evidências consistentes com essa hipótese.
6. Explique a opinião dos economistas que são céticos em relação à hipótese dos mercados eficientes.
7. Que fatores um analista de ações deve levar em consideração ao determinar o valor de uma ação?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Uma empresa tem um projeto de investimento que custaria \$ 10 milhões hoje e renderia um lucro de \$ 15 milhões em quatro anos.
 - a. A empresa deve realizar o projeto se a taxa de juros for de 11%? 10%? 9%? 8%?
 - b. Você é capaz de descobrir a taxa de juros que separa a lucratividade da não lucratividade?
2. Conforme uma velha lenda, os índios norte-americanos venderam a ilha de Manhattan 400 anos atrás por \$ 24. Se eles tivessem investido esse dinheiro a uma taxa de juros de 7% ao ano, quanto teriam hoje?
3. Seu banco paga uma taxa de juros de 8%. Você pensa em comprar ações da empresa XYZ por \$ 110. Após um, dois e três anos, os dividendos serão de \$ 5. Você espera vender as ações após três anos por \$ 120. Essa empresa é um bom investimento? Faça os cálculos para justificar sua resposta.
4. O título A paga \$ 8.000 em 20 anos, e o título B, \$ 8.000 em 40 anos. (Para simplificar, suponha que esses títulos sejam títulos de cupom-zero, o que significa que o valor de \$ 8.000 é o único pagamento que o portador do título recebe.)
 - a. Se a taxa de juros for de 3,5 %, qual é o valor de cada título hoje? Qual título vale mais? Por quê? (Dica: você pode usar uma calculadora, mas a regra de 70 deve facilitar o cálculo.)

- b. Se a taxa de juros aumentar para 7%, qual é o valor de cada título hoje? Qual título tem a maior porcentagem de alteração de valor?
- c. Com base no exemplo anterior, assinale o termo mais adequado – entre colchetes – para completar esta frase: "O valor de um título [aumenta/cai] quando a taxa de juros aumenta e os títulos com maior vencimento são [mais/menos] sensíveis a mudanças na taxa de juros".
5. Que tipo de ação você esperaria pagar a maior taxa de retorno: a ação de uma empresa pertencente a um setor muito sensível às condições econômicas (como uma montadora de veículos) ou da ação de uma empresa pertencente a um setor relativamente insensível às condições econômicas (como uma fornecedora de água potável)? Por quê?
6. Para cada um dos seguintes tipos de seguro, dê um exemplo de comportamento que poderia ser chamado risco moral e outro de comportamento que poderia ser chamado seleção adversa.
- a. seguro-saúde
- b. seguro de automóvel
7. Você tem dois colegas que investem no mercado financeiro.
- a. Um diz que só compra ações de empresas que, na opinião de todos, deverão apresentar um grande aumento dos lucros no futuro. Na sua opinião, como o índice preço-lucro dessas empresas se compara ao de outras empresas? Qual poderia ser a desvantagem de comprar ações dessas empresas?
- b. Outro colega diz que só compra ações de empresas que estejam baratas, o que ele determina por meio do baixo índice preço-lucro. Na sua opinião, como as perspectivas de lucro dessas empresas se comparam às das demais? Qual poderia ser a desvantagem de comprar ações dessas empresas?
8. Uma empresa enfrenta dois tipos de risco. Um risco específico da empresa de que um concorrente possa entrar no mercado e conquistar parte de sua clientela. E um risco de mercado de que a economia possa entrar em recessão, reduzindo as vendas. Qual desses dois riscos tem maior chance de levar os acionistas da empresa a demandar um retorno maior? Por quê?
9. Jamal tem uma função utilidade $U = W^{1/2}$, onde W é sua riqueza em milhões de dólares (o que determina o quanto ele tem para comprar e consumir ao longo de sua vida), e U , a utilidade que ele obtém.
- a. Elabore o gráfico de função utilidade de Jamal. Ele é avesso ao risco? Explique.
- b. No final de um game show, o apresentador oferece a Jamal as seguintes opções: (A) a certeza de \$ 4 milhões e (B) uma aposta que paga \$ 1 milhão com a probabilidade de 0,6 e \$ 9 milhões com probabilidade de 0,4. Jamal deveria escolher A ou B? Justifique a resposta com base em cálculos apropriados. (Dica: o valor esperado de uma variável aleatória é a média ponderada dos resultados possíveis, em que as probabilidades são os pesos.)
10. Quando os executivos das empresas compram e vendem ações com base em informações reservadas que obtiveram em decorrência de seu cargo, estão fazendo o que é chamado insider trading (informação privilegiada).
- a. Dê um exemplo de informação confidencial que possa ser útil na compra ou na venda de ações.
- b. Os que negociam ações com base em informações confidenciais costumam obter taxas muito elevadas de retorno. Esse fato viola a hipótese dos mercados eficientes?
- c. O insider trading é ilegal. Por quê?

1 Em termos financeiros, o risco específico da empresa é comumente denominado risco diversificável ou não sistemático, enquanto o risco de mercado é chamado risco sistemático ou não diversificável. O risco total é composto pelo risco diversificável mais o risco não diversificável. (NRT)

2 Passeio aleatório, do inglês "random walk", é também conhecido como caminhada aleatória ou caminhada de bêbado. (NRT)



Desemprego

Perder o emprego pode ser um dos eventos econômicos mais desoladores na vida de uma pessoa. A maioria das pessoas conta com os ganhos de seu trabalho para manter seu padrão de vida, e muitas obtêm do trabalho não só renda, mas também um sentimento de realização pessoal. A perda de um emprego significa um padrão de vida mais baixo no presente, ansiedade em relação ao futuro e baixa autoestima. Por essa razão, não é de surpreender que os políticos em campanha eleitoral afirmem com frequência sobre como suas propostas políticas vão ajudar a criar empregos.

Nos capítulos anteriores, vimos algumas das forças que determinam o nível e o crescimento dos padrões de vida de um país. Um país que poupa e investe uma parcela elevada de sua renda, por exemplo, desfruta de crescimento mais rápido de seu estoque de capital e de seu PIB que um país semelhante que poupa e investe menos. Um determinante ainda mais óbvio do padrão de vida de um país é o nível de desemprego que ele normalmente enfrenta. As pessoas que gostariam de trabalhar, mas não

conseguem encontrar emprego, não estão contribuindo para a produção de bens e serviços da economia. Embora certo grau de desemprego seja inevitável em uma economia complexa, com milhares de empresas e milhões de trabalhadores, o nível de desemprego varia substancialmente ao longo do tempo e de país para país. Quando um país mantém seus trabalhadores o mais plenamente empregados possível, atinge um nível de PIB maior do que se deixasse muitos de seus trabalhadores ociosos.

Este capítulo dá início a nosso estudo sobre o desemprego. O problema do desemprego costuma ser dividido em duas categorias – o problema de longo prazo e o de curto prazo. A taxa natural de desemprego da economia refere-se ao nível de desemprego que a economia apresenta normalmente. O desemprego cíclico refere-se às flutuações de ano para ano do desemprego em torno de sua taxa natural e está estreitamente associado aos altos e baixos da atividade econômica de curto prazo. O desemprego cíclico tem sua própria explicação, que adiaremos até depois de termos estudado as flutuações econômicas de curto prazo, mais adiante. Neste capítulo, vamos abordar os determinantes da taxa natural de desemprego de uma economia. Como veremos, a designação natural não implica que essa taxa de desemprego seja desejável. Muito menos que seja constante ao longo do tempo ou imune à política econômica. Significa apenas que esse desemprego não desaparece por si só nem mesmo no longo prazo.

Começaremos o capítulo analisando alguns dos fatos relevantes que descrevem o desemprego. Mais especificamente, vamos examinar três questões: Como o governo mede a taxa de desemprego da economia? Que problemas surgem na interpretação dos dados de desemprego? Por quanto tempo o desempregado típico permanece sem trabalho?

Em seguida, estudaremos as razões pelas quais as economias sempre apresentam algum nível de desemprego e os meios pelos quais os formuladores de políticas podem ajudar os desempregados. Vamos abordar quatro explicações para a taxa natural de desemprego na economia: a busca de emprego, legislação do salário mínimo, sindicatos e salários de eficiência. Como veremos, o desemprego de longo prazo não decorre de um único problema que tenha somente uma solução. Pelo contrário, ele reflete uma série de problemas relacionados. Como consequência, não há um caminho simples para os formuladores de políticas para reduzir a taxa natural de desemprego da economia e, ao mesmo tempo, aliviar as dificuldades enfrentadas pelos desempregados.

IDENTIFICANDO O DESEMPREGO

Começaremos este capítulo examinando em detalhes o que significa o termo desemprego.

Como se mede o desemprego?

A medição do desemprego nos Estados Unidos é tarefa do Bureau of Labor Statistics (BLS), que faz parte do Departamento do Trabalho. A cada mês, o BLS produz dados sobre o desemprego e outros aspectos do mercado de trabalho, como os tipos de emprego, a duração, em média, da semana de trabalho e a duração do desemprego. Esses dados vêm de uma pesquisa regular com 60 mil famílias, denominada Pesquisa da População Atual (Current Population Survey).

Com base nas respostas às perguntas da pesquisa, o BLS coloca cada adulto (pessoas com 16 anos ou mais) de cada família pesquisada em uma das seguintes categorias:

- **Empregados:** esta categoria inclui aqueles que trabalhavam como assalariados, os que tinham negócio próprio ou que trabalhavam sem receber salário em um negócio de família. Também inclui aqueles que trabalhavam em período integral ou meio período, e os que estavam temporariamente afastados do trabalho em decorrência de férias, doença ou mau tempo.
- **Desempregados:** esta categoria inclui aqueles que não estavam empregados, que estavam disponíveis para o trabalho e que estiveram procurando uma colocação nas quatro semanas anteriores. Também inclui aqueles que estavam esperando ser chamados para o trabalho do qual haviam sido dispensados temporariamente.
- **Fora da força de trabalho:** essa categoria inclui aqueles que não se encaixam em nenhuma das categorias anteriores, tais como estudantes em tempo integral, aposentados e donas de casa.

A Figura 1 mostra essa divisão para o ano de 2009.

força de trabalho

o número total de trabalhadores, incluindo tanto os empregados quanto os desempregados

Uma vez que o BLS tenha enquadrado todas as pessoas abrangidas pela pesquisa em alguma das categorias, ele calcula diversas estatísticas para resumir a situação em que se encontra o mercado de trabalho. O BLS define força de trabalho como a soma dos empregados e desempregados:

Força de trabalho = Número de empregados + Número de desempregados

taxa de desemprego

o percentual da força de trabalho que está sem emprego

O BLS define a taxa de desemprego como o percentual da força de trabalho que está desempregado.

$$\text{Taxa de desemprego} = \frac{\text{Número de desempregados}}{\text{Força de trabalho}} \times 100$$

O BLS calcula taxas de desemprego para toda a população adulta e para grupos de definição mais limitada – negros, brancos, homens, mulheres, e assim por diante.

taxa de participação na força de trabalho

o percentual da população adulta que está na força de trabalho

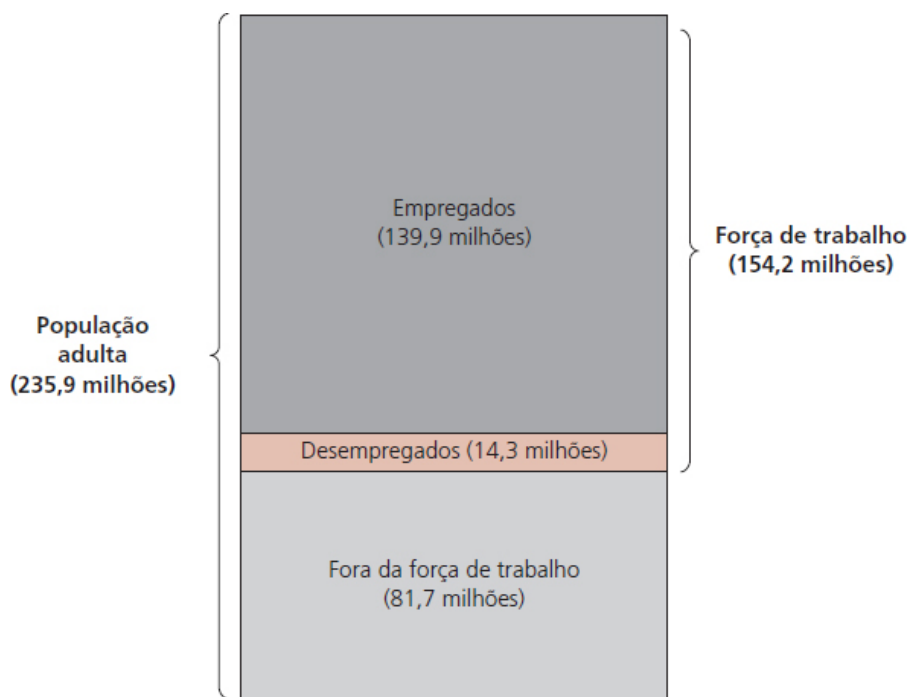
O BLS usa a mesma pesquisa para produzir dados sobre a participação na força de trabalho. A taxa de participação na força de trabalho mede o percentual da população adulta total dos Estados Unidos que está na força de trabalho:

$$\text{Taxa de participação na força de trabalho} = \frac{\text{Força de trabalho}}{\text{População adulta}} \times 100$$

A divisão da população em 2009

O Bureau of Labor Statistics divide a população adulta em três categorias: empregados, desempregados e fora da força de trabalho.

Fonte: Bureau of Labor Statistics.



Esta estatística indica a parcela da população que optou por participar do mercado de trabalho. A taxa de participação na força de trabalho, tal como a taxa de desemprego, é calculada para toda a população adulta e para grupos mais específicos.

Para ver como esses dados são calculados, observe os de 2009. Nesse ano, havia 139,9 milhões de pessoas empregadas e 14,3 milhões desempregados. A força de trabalho era

$$\text{Força de trabalho} = 139,9 + 14,3 = 154,2 \text{ milhões}$$

A taxa de desemprego era

$$\text{Taxa de desemprego} = (14,3/154,2) \times 100 = 9,3\%$$

Como a população adulta era de 235,9 milhões, a taxa de participação na força de trabalho era

$$\text{Taxa de participação na força de trabalho} = (154,2/235,9) \times 100 = 65,4\%$$

Assim, em 2009, quase dois terços da população adulta norte-americana participavam do mercado de trabalho, dos quais 9,3% estavam sem trabalho.

A Tabela 1 mostra as estatísticas de desemprego e de participação na

força de trabalho para vários grupos da população dos Estados Unidos. Três comparações são mais evidentes. Primeiro, as mulheres com 20 anos ou mais têm menor taxa de participação na força de trabalho que os homens, mas, uma vez inseridas na força de trabalho, apresentam taxas de desemprego menores que as dos homens. Segundo, os negros com 20 anos ou mais têm taxas de participação na força de trabalho semelhantes às dos brancos, porém apresentam taxas de desemprego muito mais elevadas. Terceiro, os adolescentes apresentam baixas taxas de participação na força de trabalho e taxas muito mais elevadas de desemprego que a população em geral. Em termos mais gerais, esses dados mostram que as condições existentes no mercado de trabalho variam muito entre os diversos grupos da economia.

Os dados do BLS sobre o mercado de trabalho também permitem aos economistas e formuladores de políticas monitorar mudanças na economia ao longo do tempo. A Figura 2 mostra a taxa de desemprego nos Estados Unidos desde 1960. A figura indica que a economia sempre apresenta algum desemprego e que a taxa varia de ano para ano. A taxa normal de desemprego em torno da qual a taxa de desemprego flutua é chamada taxa natural de desemprego, e o desvio da taxa de desemprego em relação a essa taxa natural é chamado desemprego cíclico.

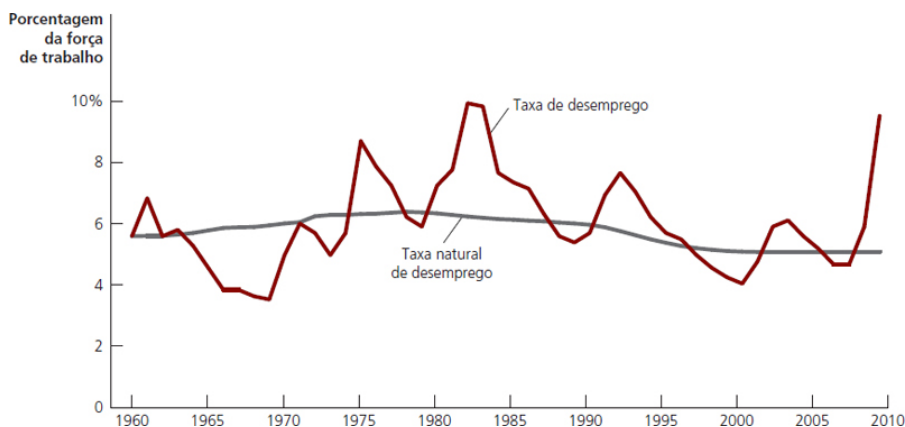
TABELA 1	
O mercado de trabalho de acordo com vários grupos demográficos	
Esta tabela mostra a taxa de desemprego e a taxa de participação na força de trabalho de vários grupos em 2009.	
Fonte: Bureau of Labor Statistics.	
Taxa de participação e taxa de desemprego	
Adultos (20 anos ou mais velho)	
Branco	83,3%
Branco	6,8%
Negro	69,5%
Negro	11,4%
Adolescentes (entre 16 e 19 anos)	
Branco	29,2%
Branco	10,9%
Negro	46,1%
Negro	37,1%

Taxa de desemprego desde 1960

Este gráfico usa dados anuais da taxa de desemprego para mostrar a parcela da força de trabalho

sem emprego. A taxa natural de desemprego é o nível normal de desemprego em torno do qual a taxa de desemprego flutua.

Fonte: U. S. Department of Labor, Congressional Budget Office.



taxa natural de desemprego

a taxa normal de desemprego em torno da qual a taxa de desemprego flutua

desemprego cíclico

o desvio do desemprego em relação à sua taxa natural

A taxa natural de desemprego da figura mostra uma série de estimativas feitas muito abaixo pelo Congressional Budget Office. Para 2009, foi estimada uma taxa natural de 5,0%, próxima da taxa de desemprego real de 9,3%. Mais adiante discutiremos as flutuações econômicas de curto prazo, incluindo as flutuações do desemprego de ano para ano em torno de sua taxa natural. No restante deste capítulo, contudo, ignoraremos as flutuações de curto prazo e examinaremos por que sempre há algum desemprego nas economias de mercado.



Participação de homens e mulheres na força de trabalho na economia norte-americana

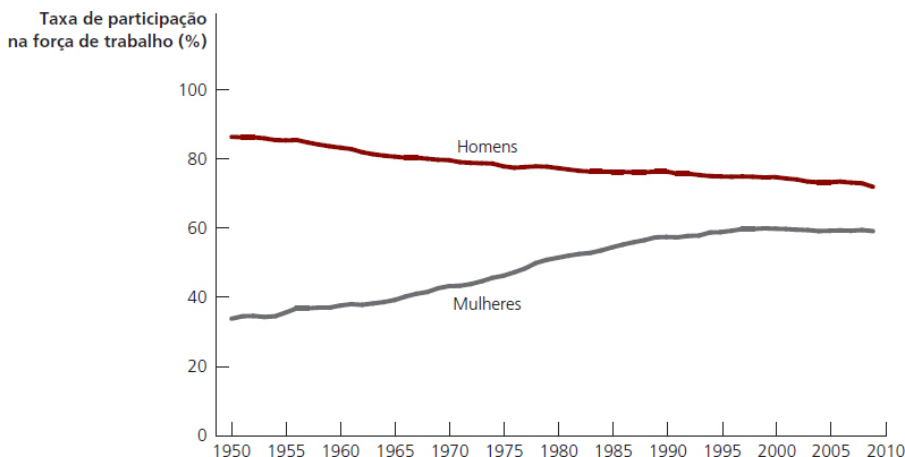
O papel das mulheres na sociedade norte-americana mudou drasticamente durante o século passado. Observadores sociais apontaram diversas causas para essa mudança. Ela pode ser atribuída, em parte, a novas tecnologias, como a máquina de lavar, a secadora de

roupas, a geladeira, o freezer e a máquina de lavar pratos, que reduziram o tempo necessário para concluir as tarefas domésticas rotineiras. Em parte, essa mudança pode ser atribuída a um aperfeiçoamento do controle de natalidade, que reduziu o número de filhos da família típica. E, naturalmente, essa mudança no papel da mulher é também parcialmente atribuída a alterações nas atitudes políticas e sociais, que, por sua vez, foram provocadas pelos avanços tecnológicos e de controle de natalidade. Juntos, esses fatos tiveram um impacto profundo sobre a sociedade em geral e a economia, em particular.

Taxas de participação de homens e mulheres na força de trabalho desde 1950

Esta figura mostra o percentual de homens e mulheres adultos participantes da força de trabalho. Ela indica que, passadas algumas décadas, as mulheres entraram na força de trabalho, ao passo que os homens a deixaram.

Fonte: U.S. Department of Labor.



Em nenhum outro lugar esse impacto se mostrou mais evidente que nos dados sobre a participação na força de trabalho. A Figura 3 mostra as taxas de participação na força de trabalho de homens e mulheres nos Estados Unidos desde 1950. Logo após a Segunda Guerra Mundial, homens e mulheres tinham papéis muito diferentes na sociedade. Apenas 33% das mulheres estavam empregadas ou em busca de emprego, em comparação com 87% dos homens. Passadas algumas décadas, a diferença entre as taxas de participação de homens e mulheres foi diminuindo gradualmente, à medida que um número crescente de mulheres ingressou na força de trabalho e alguns homens a deixaram. Os dados de 2009 mostram que 59% das mulheres

estavam na força de trabalho, em comparação com 72% dos homens. Em conformidade com os dados de participação na força de trabalho, atualmente homens e mulheres desempenham um papel mais equilibrado na economia.

O aumento na participação das mulheres na força de trabalho é fácil de entender, mas a queda na participação dos homens pode parecer estranha. Há vários motivos para esse declínio. Primeiro, os homens jovens hoje estudam durante mais tempo que seus pais e avós. Segundo, os homens mais velhos hoje se aposentam mais cedo e vivem mais tempo. Terceiro, com mais mulheres empregadas, mais pais permanecem em casa para criar os filhos. Estudantes em tempo integral, aposentados e pais que ficam em casa são considerados fora da força de trabalho. ■

A taxa de desemprego mede o que queremos?

Medir o desemprego de uma economia pode parecer simples. Mas, de fato, não é. Embora seja fácil distinguir entre uma pessoa com um emprego em tempo integral e outra que não esteja trabalhando, é muito mais difícil distinguir entre uma pessoa que esteja desempregada e outra que esteja fora da força de trabalho.

Os movimentos de entrada e saída da força de trabalho são, de fato, muito comuns. Mais de um terço dos desempregados entrou recentemente na força de trabalho. Isso inclui trabalhadores jovens procurando seu primeiro emprego. Inclui também, em maior número, trabalhadores mais velhos que deixaram a força de trabalho anteriormente, mas agora voltam a procurar emprego. Além disso, nem todo desemprego termina com o interessado encontrando um emprego. Quase metade dos períodos de desemprego termina quando o desempregado abandona a força de trabalho.

trabalhadores desalentados

indivíduos que gostariam de trabalhar, mas desistiram de procurar emprego

Como as pessoas entram na força de trabalho e saem dela com tanta frequência, as estatísticas de desemprego são difíceis de interpretar. Por um lado, algumas das pessoas que afirmam estar desempregadas podem não estar tentando encontrar um emprego com muita insistência. Elas podem estar se autodenominando desempregadas porque querem se qualificar a um programa governamental que dê assistência financeira aos desempregados ou porque estão realmente trabalhando e sendo pagas “por baixo do pano” para evitar a cobrança de impostos. Pode ser mais realista considerar essas pessoas fora da força de trabalho ou, em alguns

casos, empregadas. Por outro lado, alguns dos que informam estar fora da força de trabalho podem, de fato, querer um emprego. Essas pessoas podem ter tentado encontrar emprego e desistido, depois de uma busca infrutífera. Essas pessoas, chamadas trabalhadores desalentados, não aparecem nas estatísticas de desemprego, muito embora sejam trabalhadores sem emprego.

TABELA 2	
Medidas alternativas de desemprego	
A tabela mostra diversas medidas de desemprego da economia norte-americana. Os dados são de abril de 2010.	
Fonte: U. S. Department of Labor.	
Medida	Descrição
08	Pessoas desempregadas há 15 semanas ou mais, como uma porcentagem da força de trabalho civil (inclui somente desempregados de longo período).
09	Pessoas que perderam o emprego e aquelas que concluíram trabalhos temporários, como uma porcentagem da força de trabalho civil (exclui os que deixaram o emprego).
09	Total de desempregados, como uma porcentagem da força de trabalho civil (taxa oficial de desemprego).
14	Total de desempregados mais trabalhadores desalentados, como uma porcentagem da força de trabalho civil mais trabalhadores desalentados.
15	Total de desempregados mais todos os trabalhadores marginalizados, como uma porcentagem da força de trabalho civil mais todos os trabalhadores marginalizados.
16	Total de desempregados mais todos os trabalhadores marginalizados mais o total dos que têm emprego de meio período por razões econômicas, como uma porcentagem da força de trabalho civil mais o total de trabalhadores marginalizados.
Nota: O Bureau of Labor Statistics estabelece a seguinte definição:	
•Trabalhadores marginalizados são aqueles que, no momento, não estão nem trabalhando nem procurando trabalho, mas demonstram que desejam um emprego e que estão disponíveis para ele, tendo procurado trabalho em algum momento do passado recente. •Trabalhadores desalentados, um subconjunto dos marginalizados, são aqueles que apresentaram uma razão relacionada ao mercado de trabalho para não estarem à procura de emprego atualmente. •Pessoas com trabalho de meio período por razões econômicas são aquelas que desejam um emprego e estão disponíveis para trabalhos em tempo integral, mas tiveram de aceitar um trabalho de meio período.	

Por causa desses e de outros problemas, o BLS calcula diversas outras medidas de desemprego além da taxa oficial. Essas medidas alternativas são apresentadas na Tabela 2. No final, é melhor considerar a taxa oficial de desemprego como uma medida útil, porém imperfeita, do desemprego.

Por quanto tempo os desempregados ficam sem trabalho?

Quando se avalia a gravidade do problema do desemprego, uma questão a considerar é se o desemprego é tipicamente uma situação de curto prazo ou de longo prazo. Se o desemprego é de curto prazo, pode-se concluir que não é um problema muito importante. Os trabalhadores podem precisar de algumas semanas até encontrar a vaga que melhor se ajuste às suas preferências e habilidades. Porém, se o desemprego é de longo prazo, pode-se concluir que é um problema importante. Os trabalhadores que ficam desempregados por muitos meses têm maior probabilidade de enfrentar dificuldades econômicas e psicológicas.

Como a duração do desemprego pode afetar nossa visão a respeito da gravidade do problema, os economistas dedicaram grandes esforços ao estudo de dados sobre a duração dos períodos de desemprego. Nesse trabalho, descobriram um resultado importante, sutil e aparentemente contraditório: a maior parte dos períodos de desemprego é breve, e a maior parte do desemprego observado em qualquer período de tempo dado é de longo prazo.

Para entendermos como essa afirmação pode ser verdadeira, vamos considerar um exemplo. Suponha que você visite o órgão do governo para o desemprego semanalmente, durante um ano, para pesquisar os desempregados. A cada semana, você constata que há quatro trabalhadores desempregados. Três deles são as mesmas pessoas durante todo o ano, enquanto o quarto é uma pessoa que muda a cada semana. Com base nessa experiência, você diria que o desemprego é tipicamente de curto prazo ou de longo prazo?

Alguns cálculos simples ajudam a responder a essa questão. Nesse exemplo, você encontra um total de 55 pessoas desempregadas no período de um ano; destas, 52 ficam desempregadas por uma semana, e 3, o ano inteiro. Portanto, $52/55$, ou 95%, do período de desemprego são de uma semana. Contudo, os centros de atendimento para desempregados mostram que três em cada quatro pessoas estão desempregadas o ano inteiro. Portanto, embora 95% dos períodos de desemprego acabem em uma semana, 75% são atribuídos aos indivíduos que ficam desempregados durante um ano inteiro. Nesse exemplo, assim como na realidade, a maior parte dos períodos de desemprego é curta, assim como a maior parte do desemprego observado em qualquer período é de longo prazo.

Essa conclusão sutil implica que os economistas e formuladores de políticas devem ser cuidadosos ao interpretar dados sobre o desemprego e ao conceber políticas para ajudar os desempregados. A maioria das pessoas que fica desempregada logo encontrará um emprego. No entanto, a maior parte do problema do desemprego da economia é atribuível aos relativamente poucos trabalhadores que permanecem desempregados por

longos períodos.

Por que sempre há algumas pessoas desempregadas?

Discutimos como o governo mede o nível de desemprego, os problemas que surgem na interpretação das estatísticas de desemprego e o que os economistas concluíram sobre a duração do desemprego. Agora você já deve ter uma boa ideia do que é o desemprego.

Essa discussão, contudo, não explicou por que as economias apresentam desemprego. Na maioria dos mercados existentes na economia, os preços se ajustam para conduzir a quantidade ofertada e a quantidade demandada ao equilíbrio. Em um mercado de trabalho ideal, os salários deveriam se ajustar para equilibrar a quantidade ofertada e demandada de mão de obra. Esse ajuste dos salários garantiria que todos os trabalhadores estivessem sempre plenamente empregados.



Desemprego crônico assola o país

Por Sara Murray

Em uma terça-feira, Richard Moran está sentado em sua garagem em Ortonville, no Michigan. Moran está desempregado há dois anos e meio após ter perdido o emprego na Chrysler.

O mercado de trabalho está melhorando, mas uma estatística aponta os desafios que ainda permanecem: quase metade dos desempregados – 45,9% – está sem trabalho há mais de seis meses, mais que em qualquer outro período, desde que o Departamento do Trabalho começou a fazer esse tipo de levantamento em 1948.

Mesmo nos piores meses do início da década de 1980, quando a taxa de desemprego superou os 10% por meses a fio, apenas um em quatro dos desempregados estava sem trabalho havia mais de seis meses.

Em geral, 7 milhões de norte-americanos têm procurado emprego há 27 semanas ou mais, e a maioria – 4,7 milhões – permanece desempregada por um ano ou mais.

O desemprego de longo prazo alcançou quase todos os segmentos da população, mas alguns foram particularmente prejudicados. O típico trabalhador desempregado de longo prazo é o homem branco com ensino médio ou instrução inferior. Desempregados mais velhos também tendem a ficar sem emprego por mais tempo. Aqueles com idade entre 65 e 69 anos que ainda desejam trabalhar têm ficado desempregados, em média, por 49,8 semanas.

Os efeitos do desemprego de longa duração provavelmente tenderão a permanecer quando a

taxa global de desemprego voltar ao normal, ameaçando criar um contingente de trabalhadores quase permanentemente desempregados; uma condição mais comum na Europa que nos Estados Unidos.

"As consequências são piores para aqueles que não encontram emprego rapidamente", disse Till Marco von Wachter, economista da Columbia University. Essas consequências se estendem a ponto de atrofiar habilidades e trazem maior probabilidade de infelicidade e ansiedade. Os desempregados há muito tempo consideram mais difícil encontrar um emprego. "Quanto mais tempo as pessoas ficam desempregadas, tanto mais é provável que eventualmente desistam de procurar um novo emprego", afirmou Wachter.

Fonte: The Wall Street Journal, 2 jun. 2010

É claro que a realidade não se parece com esse ideal. Sempre há alguns trabalhadores sem emprego, mesmo quando a economia vai bem. Em outras palavras, a taxa de desemprego nunca cai para zero; em vez disso, ela flutua em torno da taxa natural de desemprego. Para que possamos entender essa taxa natural, as demais seções deste capítulo examinarão as razões pelas quais os mercados de trabalho reais se afastam do ideal de pleno emprego.

desemprego friccional

o desemprego que surge porque leva algum tempo para que os trabalhadores encontrem empregos que melhor se adaptem às suas preferências e habilidades

Como apresentação prévia de nossas conclusões, veremos que há quatro maneiras de explicar o desemprego de longo prazo. A primeira explicação é que leva algum tempo para os trabalhadores buscarem os empregos mais adequados. O desemprego que resulta do processo de combinar trabalhadores com empregos é por vezes chamado desemprego friccional e é frequentemente considerado como a explicação para períodos de desemprego relativamente curtos.

As outras três explicações para o desemprego sugerem que o número de empregos disponíveis em alguns mercados de trabalho pode ser insuficiente para empregar todas as pessoas que desejam trabalhar. Isso ocorre quando a quantidade de mão de obra ofertada supera a quantidade demandada. Esse tipo de desemprego algumas vezes é denominado desemprego estrutural e é frequentemente considerado para explicar longos períodos de desemprego. Como veremos, esse tipo de desemprego surge quando os salários estão, por alguma razão, fixados acima do nível que traz a oferta e a demanda ao equilíbrio. Examinaremos três possíveis razões para a ocorrência de salários acima do equilíbrio: a legislação do salário mínimo, os sindicatos e os salários de eficiência.



Quando o Bureau of Labor Statistics divulga a taxa de desemprego no começo de cada mês, também apresenta a diminuição ou o aumento no número de vagas da economia. Como indicadores de tendências econômicas de curto prazo, esses indicadores recebem tanta atenção quanto a taxa de desemprego.

Qual é a origem dessas estatísticas? Você pode achar que a mesma pesquisa com 60 mil famílias apresenta a taxa de desemprego. Essa pesquisa realmente apresenta informações sobre o volume total de desemprego. Entretanto, os indicadores que chamam mais a atenção resultam de uma pesquisa separada, realizada em 160 mil empresas, com mais de 40 milhões de trabalhadores na folha de pagamento. Esses resultados são anunciados ao mesmo tempo que o resultado da pesquisa com as famílias.

As duas pesquisas geram dados sobre o total de empregos, mas os resultados nem sempre são iguais. Primeiro, porque as empresas oferecem maior amostragem, o que as torna mais confiáveis. Segundo, as pesquisas não avaliam os mesmos aspectos. Por exemplo, uma pessoa que tem dois empregos de meio período, em empresas diferentes, seria contabilizada como uma única pessoa empregada na pesquisa com famílias, mas como duas vagas de emprego na pesquisa com as empresas. Outro exemplo: uma pessoa que tem negócio próprio seria considerada empregada na pesquisa com as famílias, contudo não seria contabilizada na pesquisa com as empresas, porque esta considera apenas os funcionários em folha de pagamento.

A pesquisa com as empresas é avaliada atentamente com relação aos dados de vagas, mas não apresenta nenhuma informação sobre o desemprego. Para medir esse indicador, é preciso saber quantos trabalhadores desempregados estão tentando encontrar uma colocação, e a pesquisa com as famílias é a única fonte para obter essa informação.

desemprego estrutural

o desemprego que surge porque o número de empregos disponíveis em alguns mercados de trabalho é insuficiente para proporcionar emprego a todos que o desejam

TESTE RÁPIDO Como se mede a taxa de desemprego? • Como a taxa de desemprego pode superestimar o nível de desemprego? • Como ela pode subestimá-lo?

PROCURA DE EMPREGO

procura de emprego

o processo por meio do qual os trabalhadores encontram empregos apropriados, dadas suas preferências e habilidades

Uma razão pela qual as economias sempre registram algum desemprego é a procura de emprego. A procura de emprego é o processo de ajustar trabalhadores com trabalhos apropriados. Se todos os trabalhadores e todos os trabalhos fossem iguais, de modo que todos os trabalhadores fossem igualmente adequados para todos os trabalhos, a procura de emprego não seria problema. Os trabalhadores demitidos encontrariam rapidamente novos empregos adequados. Mas, na verdade, as preferências e as habilidades dos trabalhadores variam, os atributos dos empregos variam e as informações sobre candidatos a empregos e empregos oferecidos se disseminam lentamente entre as muitas empresas e famílias na economia.

Por que o desemprego friccional é inevitável?

O desemprego friccional é, frequentemente, resultado de mudanças na demanda por mão de obra entre diferentes empresas. Quando os consumidores decidem que preferem os computadores da Dell aos da Apple, a Dell aumenta o emprego e a Apple demite trabalhadores. Os antigos trabalhadores da Apple precisam agora procurar novos empregos e a Dell precisa decidir quais novos trabalhadores contratar para os diversos empregos criados. O resultado dessa transição é um período de desemprego.

De forma similar, como diferentes regiões do país produzem diferentes bens, o emprego pode aumentar em uma região enquanto diminui em outra. Imagine, por exemplo, o que acontece quando o preço mundial do petróleo cai. As empresas produtoras de petróleo no Alasca reagirão ao menor preço, reduzindo a produção e o emprego. Ao mesmo tempo, a gasolina mais barata estimula a venda de carros, de modo que as indústrias produtoras de automóveis em Michigan aumentarão a produção e o emprego. O oposto acontece com o aumento no preço do petróleo. As mudanças na composição da demanda entre setores ou regiões são chamadas mudanças setoriais. Como leva tempo para que os trabalhadores procurem emprego nos novos setores, as mudanças setoriais causam desemprego temporário.

O desemprego friccional é inevitável simplesmente porque a economia está sempre mudando. Há um século, os quatro setores que mais empregavam nos Estados Unidos eram os de produtos de algodão, produtos de lã, vestuário masculino e madeira. Hoje, os quatro maiores empregadores são as indústrias automotiva, de aeronaves, de comunicação e de componentes elétricos. Durante essa transição, empregos foram criados em algumas empresas e eliminados em outras. O resultado final desse processo foi maior produtividade e padrões de vida mais elevados. Mas, ao longo do caminho, os trabalhadores de setores em declínio se viram desempregados e procurando novos empregos.

Há dados que mostram que pelo menos 10% dos empregos industriais norte-americanos são eliminados todos os anos. Além disso, mais de 3% dos trabalhadores deixam voluntariamente seu emprego num mês típico, algumas vezes porque percebem que ele não se ajusta bem às suas preferências e habilidades. Muitos desses trabalhadores, especialmente os mais jovens, encontram novos empregos com salários mais elevados. A rotatividade da mão de obra é normal em uma economia de mercado dinâmica e em bom funcionamento, mas o resultado é um determinado nível de desemprego friccional.

Política pública e procura de emprego

Embora um certo nível de desemprego friccional seja inevitável, seu nível exato não é. Quanto mais rápida a disseminação da informação sobre abertura de vagas e disponibilidade de trabalhadores, mais rapidamente a economia ajustará trabalhadores e empresas. A internet, por exemplo, pode ajudar a facilitar a procura de emprego e a reduzir o desemprego friccional. Além disso, a política pública também pode desempenhar um papel nesse sentido. Se a política puder reduzir o tempo necessário para que os trabalhadores desempregados encontrem novos empregos, poderá reduzir a taxa natural de desemprego da economia.

Os programas governamentais tentam facilitar a busca de emprego de diversas maneiras. Uma delas é por meio de agências de emprego operadas pelo governo, que dão informações sobre vagas de emprego. Outra é por meio de programas públicos de treinamento, que têm por objetivo facilitar a transição dos trabalhadores de setores em declínio para os que estão em crescimento e ajudar grupos desamparados a escapar da pobreza. Os defensores desses programas acreditam que eles fazem com que a economia opere de modo mais eficiente, mantendo a força de trabalho mais plenamente empregada, e que reduzem as desigualdades inerentes a uma economia de mercado em constante mudança.

Os críticos desses programas questionam se o governo deveria se envolver no processo de procura de emprego. Argumentam que é melhor deixar o mercado privado ajustar trabalhadores e empregos. De fato, a maior parte da procura de emprego em nossa economia se dá sem intervenção governamental. Anúncios em jornais, sites de emprego na internet, escritórios de colocação das universidades, headhunters e o boca a boca ajudam a divulgar informações sobre aberturas de vagas e candidatos a empregos. De forma similar, grande parte do treinamento dos trabalhadores é feita pela iniciativa privada, seja em escolas seja no emprego. Esses críticos dizem que o governo não é melhor – e, mais provavelmente, seja pior – na disseminação das informações corretas aos trabalhadores certos e na decisão de quais tipos de treinamento para os trabalhadores são os mais valiosos. Afirmam que essas decisões devem ser

tomadas particularmente por trabalhadores e empregadores.

Seguro-desemprego

seguro-desemprego

um programa governamental que protege parcialmente as rendas dos trabalhadores quando eles ficam desempregados

Um programa governamental que aumenta a quantidade de desemprego friccional, sem ter intenção de fazê-lo, é o seguro-desemprego. Esse programa foi concebido para oferecer aos trabalhadores uma proteção parcial contra a perda do emprego. Os desempregados que deixaram o emprego voluntariamente, foram demitidos por justa causa ou acabaram de ingressar na força de trabalho não podem usufruir desse benefício. Os benefícios são pagos apenas aos desempregados que foram demitidos porque seus antigos empregadores não necessitavam mais de seus serviços. Embora os termos do programa variem ao longo do tempo e de estado para estado, um trabalhador norte-americano típico coberto pelo seguro-desemprego recebe 50% de seu último salário por um prazo de 26 semanas.



A longa recessão inflama o debate sobre o seguro-desemprego

Por Sara Murray

Gerente de recrutamento de Sacramento, na Califórnia, diz que recentemente teve dificuldades de preencher seis vagas de engenheiro em uma fábrica no Oregon, com salário de \$ 60 mil por ano – e suspeita que os benefícios do desemprego de longo prazo são parte da dificuldade.

“Chamamos vários engenheiros que estavam desempregados”, diz Karl Dinse, um sócio-gerente da empresa de recrutamento. “Entretanto, eles recusaram a vaga. Disseram que, se o salário fosse de \$ 80 mil, pensariam a respeito.” Alguns candidatos sugeriram que ele retomasse o contato quando o prazo do seguro-desemprego já tivesse acabado.

Rick Jewell tem uma opinião diferente sobre seguro-desemprego prolongado: ele não queria estar desempregado, mas não tinha alternativa. Jewell está sem trabalho desde que perdeu seu emprego de \$ 12 por hora dirigindo uma empilhadeira para uma empresa de cosméticos em

Greenwood, Indiana, em dezembro de 2008. Ele juntou \$ 315 por semana em benefícios até começo de junho – quando o Congresso rejeitou a renovação da lei que dava aos trabalhadores de Indiana e a alguns outros estados mais de 99 semanas de assistência.

Jewell, que procura emprego todos os dias, ainda afirma: “Estou cansado de ficar em casa sentado. Estou cansado de não ser o arrimo de família”. Ele e sua esposa agora dependem do trabalho dela como supervisora de distribuição na mesma empresa de cosméticos, onde ganha \$ 480 por semana.

Na longa recessão e na recuperação medíocre, o governo expandiu os pagamentos do seguro-desemprego mais que em qualquer época desde que esse benefício foi concedido em 1930. E os trabalhadores ficaram desempregados por mais tempo que em qualquer outro momento desde quando os indicadores oficiais começaram em 1967.

Políticos e economistas promovem debates calorosos sobre as consequências desse benefício para os desempregados: benefícios mais generosos no seguro-desemprego levaram os desempregados a serem mais exigentes nos seus requisitos? Ou o programa foi uma resposta prudente diante da pior recessão em gerações? [...]

Os economistas têm argumentado por anos sobre o quanto os benefícios do governo prolongam o desemprego – e possivelmente aumentam a taxa global de desemprego. Muitos deles acreditam que ampliar os benefícios desencoraja alguns desempregados a procurar emprego ou a aceitar os empregos disponíveis. Mas eles discordam sobre até que ponto isso ocorre de fato, particularmente em um momento em que os empregos são escassos.

Segundo Raj Chetty, economista da Universidade de Harvard: “Dada a situação atual da economia, duvido que o efeito seja muito grande. Acredito que as pessoas aceitarão qualquer trabalho que puderem obter”.

Os economistas de direita veem um perigo em ampliar os benefícios. “Não acredito que alguém esteja ficando rico graças aos benefícios do desemprego e não estou dizendo que as pessoas são preguiçosas”, diz Michael Tanner, do Cato Institute, um centro de estudos (think tank) libertário de Washington. “O fato é que, quando você tem um cheque chegando, mesmo que seja um cheque com valor bastante baixo, você está menos motivado, seja para procurar trabalho ou para aceitar empregos não tão atrativos.”

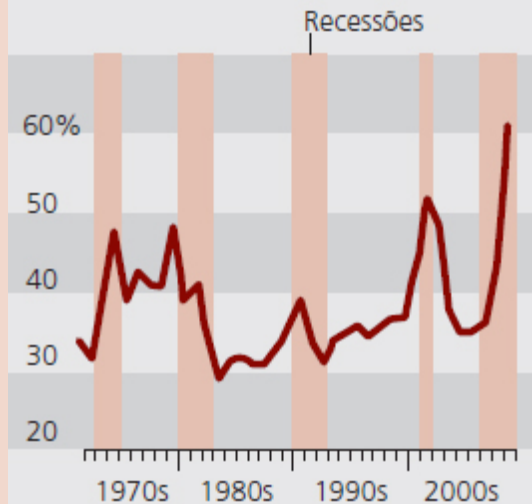
A recente recessão foi incomum em quase todos os aspectos. Comparada com as recessões após a Segunda Guerra Mundial, essa foi mais profunda, mais longa e deixou mais pessoas desempregadas. Um ano depois de a economia começar a crescer, a taxa de desemprego ainda está muito alta em 9,5%. Quase metade dos desempregados – 6,8 milhões no total – está sem trabalho há mais de seis meses, e 4,3 milhões deles estão sem trabalho há mais de um ano. O típico desempregado permanece, em média, fora do mercado de trabalho durante 25,5 semanas.

A resposta do governo foi também incomum, e não apenas no resgate dos grandes bancos. Em tempos normais, são oferecidas 26 semanas de benefícios aos desempregados, em grande parte financiados por um imposto cobrado dos empregadores. Nas recessões, os governos estaduais e federal muitas vezes financiam em conjunto um adicional de até 20 semanas nos estados mais atingidos. Na última recessão, o Congresso somou mais 53 semanas de benefícios financiados pelo governo federal. Na profunda crise da década de 1980, nunca foi ultrapassado o total máximo de 55 semanas.

O sistema do seguro-desemprego, criado em 1935, foi designado para o fluxo de trabalhadores excedentes durante o período de desemprego temporário. Os benefícios são baseados nos salários anteriores do trabalhador; a média é de \$ 310 por semana. Apenas os trabalhadores que perderam o emprego sem justa causa são elegíveis. Aqueles que pediram demissão ou que são novos na força de trabalho não se qualificam. Eles devem comprovar semanalmente ou a cada duas semanas, dependendo do estado, e mostrar que estão procurando emprego.

Cobertura mais ampla

Porcentagem de todos os desempregados que recebem seguro-desemprego



Fonte: Labor Dept.

Na década de 1980, apenas metade dos desempregados recebeu benefícios. No primeiro trimestre de 2010, 69% dos desempregados receberam. Isso, em parte, ocorre porque os benefícios duraram muito mais, dizem os economistas. E também porque Washington deu incentivos para os estados ampliarem os benefícios para os trabalhadores que procurassem empregos de meio período e para aqueles que se inscrevessem em programas de treinamento.

Vários estudos sugerem que a adição de outras 53 semanas de benefícios pode aumentar o tempo que o trabalhador médio fica sem emprego, algo em torno de 4,2 a 10,6 semanas. As maiores estimativas se baseiam em estudos realizados há décadas quando as demissões eram muitas vezes temporárias; depois da última recessão, muitos trabalhadores desempregados nunca retornarão aos seus antigos cargos. [...] Em uma recessão como essa – com cinco trabalhadores desempregados para cada vaga de trabalho aberta –, não está claro se antigas conclusões acadêmicas se aplicam.

Em 1993, Lawrence Summers, agora guru econômico do presidente Obama, escreveu o seguinte: "os programas de assistência do governo contribuem para o desemprego de longa duração [...] ao oferecerem os meios que incentivam o cidadão a não mais trabalhar". Quando, em abril, um editorial do Wall Street Journal apresentou a opinião de Summers, ele retrucou por meio de carta: "No momento da pior crise econômica em oito décadas [...] não pode haver dúvidas de que a causa esmagadora do desemprego são as dificuldades econômicas, não a existência do seguro-desemprego".

Fonte: The Wall Street Journal, 7 jul. 2010.

Embora o seguro-desemprego reduza as dificuldades impostas pelo desemprego, ele também aumenta a quantidade de desempregados. A explicação se baseia em um dos Dez Princípios de Economia no Capítulo 1: as pessoas reagem a incentivos. Como os benefícios do seguro-desemprego cessam quando o trabalhador arruma um novo emprego, os desempregados dedicam menos esforços à procura de emprego e têm

maior probabilidade de recusar ofertas de emprego pouco atraentes. Além disso, como o seguro-desemprego torna o desemprego menos oneroso, é menos provável que os trabalhadores procurem garantias de estabilidade no emprego ao negociar as condições de contratação com os empregadores.

Muitos estudos realizados por economistas do trabalho examinaram os efeitos do incentivo do seguro-desemprego. Um estudo examinou um experimento realizado pelo estado de Illinois em 1985. Quando os trabalhadores desempregados solicitavam os benefícios do seguro-desemprego, o estado escolhia aleatoriamente alguns deles e oferecia a eles uma bonificação de \$ 500 se encontrassem um novo emprego no prazo de 11 semanas. Esse grupo foi então comparado com um grupo de controle ao qual o incentivo não havia sido oferecido. A duração média do desemprego para o grupo que receberia a bonificação foi 7% menor que a do grupo de controle. Esse experimento mostra que as características do sistema de seguro-desemprego influenciam o esforço que o desempregado dedica à procura de emprego.

Outros estudos examinaram o esforço na procura de emprego acompanhando um grupo de trabalhadores ao longo do tempo. Os benefícios do seguro-desemprego não duram para sempre e normalmente se encerram após seis meses ou um ano. Esses estudos concluíram que, quando o desempregado deixa de ter direito ao seguro-desemprego, a probabilidade de que encontre um novo emprego aumenta acentuadamente. Portanto, receber os benefícios do seguro-desemprego reduz o esforço do desempregado na busca de emprego.

Embora o seguro-desemprego reduza o esforço na procura de emprego e aumente o desemprego, não devemos, necessariamente, concluir que a política seja ruim. O programa atinge seu objetivo primário de reduzir a incerteza quanto à renda com a qual os trabalhadores se deparam. Além disso, quando os trabalhadores rejeitam ofertas de emprego pouco atraentes, têm a oportunidade de procurar empregos que melhor se adaptem às suas preferências e habilidades. Alguns economistas argumentam que o seguro-desemprego melhora a capacidade que a economia tem de combinar cada trabalhador com o emprego que lhe é mais adequado.

O estudo do seguro-desemprego mostra que a taxa de desemprego é uma medida imperfeita do nível de bem-estar econômico geral de uma nação. A maioria dos economistas concorda que eliminar o seguro-desemprego reduziria o desemprego na economia. Todavia, não há acordo entre eles sobre se o bem-estar econômico seria aumentado ou diminuído por essa alteração na política.

TESTE RÁPIDO Como um aumento do preço mundial do petróleo afetaria o nível de desemprego friccional? Esse desemprego é indesejável? Que políticas

públicas poderiam afetar o nível de desemprego causado por esse aumento de preço?

LEGISLAÇÃO DO SALÁRIO MÍNIMO

Como visto, o desemprego friccional resulta do processo de combinação entre trabalhadores e empregos. Vamos agora examinar como o desemprego estrutural resulta do número de empregos insuficiente em relação ao número de trabalhadores.

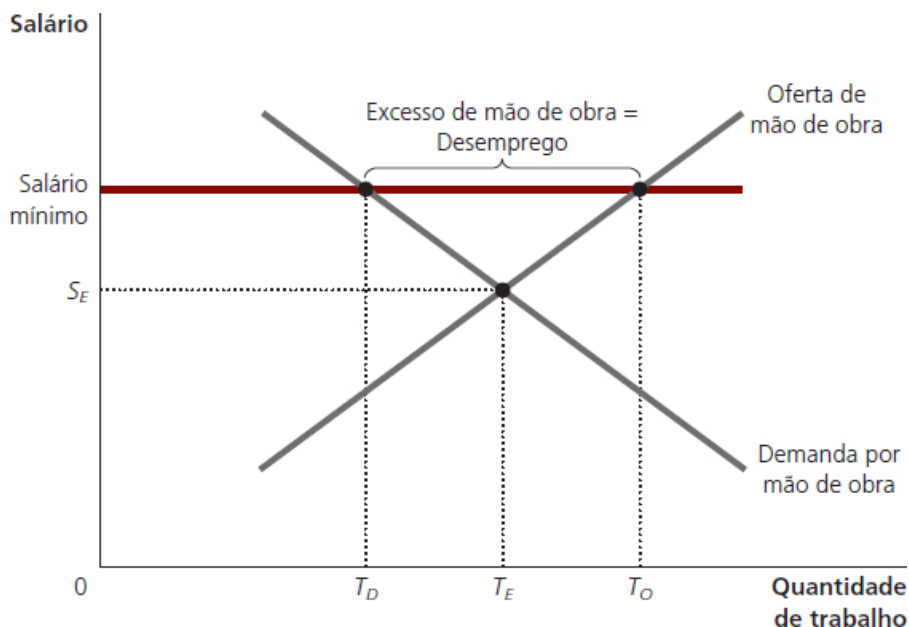
Para entender o desemprego estrutural, é preciso saber como o desemprego surge em decorrência da legislação do salário mínimo. Embora o salário mínimo não seja a razão predominante do desemprego em nossa economia, ele tem um efeito importante sobre certos grupos em que as taxas de desemprego são particularmente elevadas. Além disso, a análise do salário mínimo é um ponto de partida natural porque, como veremos, ela pode ser usada para entender algumas das outras razões do desemprego estrutural.

A Figura 4 revê a economia básica do salário mínimo. Quando a legislação do salário mínimo força o salário a se manter acima do nível que equilibra oferta e demanda, ela aumenta a quantidade de mão de obra ofertada e reduz a quantidade de mão de obra demandada em comparação com o nível de equilíbrio. Há um excesso de mão de obra. Como há mais trabalhadores dispostos a trabalhar do que empregos, alguns trabalhadores ficam desempregados.

Embora certas leis relacionadas ao salário mínimo sejam um motivo pelo qual existe desemprego na economia dos Estados Unidos, elas não afetam todas as pessoas. Muitos trabalhadores recebem salários muito acima do valor mínimo, portanto a lei não evita que o salário seja ajustado para equilibrar oferta e demanda. A legislação do salário mínimo é, mais frequentemente, obrigatória no caso dos membros da força de trabalho menos habilidosos e menos experientes, como os adolescentes. Seus salários de equilíbrio tendem a ser baixos e, portanto, com maior probabilidade de caírem abaixo do mínimo legal. É somente entre esses trabalhadores que a legislação do salário mínimo explica a existência do desemprego.

Desemprego causado por um salário acima do nível de equilíbrio

Neste mercado de trabalho, o salário em que oferta e demanda se equilibram é S_E . A esse salário de equilíbrio, a quantidade ofertada de mão de obra e a quantidade demandada de mão de obra são ambas iguais a T_E . No entanto, se o salário for forçado a permanecer acima do nível de equilíbrio, talvez por causa da legislação do salário mínimo, a quantidade ofertada de mão de obra aumentará para T_O e a quantidade demandada de mão de obra cairá para T_D . O excesso de mão de obra resultante, $T_O - T_D$, representa o desemprego.



A Figura 4 demonstra os efeitos da lei do salário mínimo e ilustra uma lição mais geral: se o salário se mantiver acima do nível de equilíbrio por qualquer razão, o resultado será o desemprego. A legislação do salário mínimo é apenas uma das razões pelas quais os salários podem ficar “excessivamente altos”. Nas duas últimas seções deste capítulo, trataremos de duas outras razões pelas quais os salários podem ser mantidos acima do nível de equilíbrio – os sindicatos e os salários de eficiência. A economia básica do desemprego nesses dois casos é a mesma mostrada na Figura 4, mas essas explicações sobre o desemprego se aplicam a um número maior de trabalhadores na economia.

Neste ponto, contudo, devemos parar e observar que o desemprego estrutural que decorre de um salário acima do equilíbrio é, por uma importante razão, diferente do desemprego friccional que resulta do processo de procura de emprego. A necessidade de procurar emprego não é causada pela incapacidade dos salários de equilibrar oferta e demanda de mão de obra. Quando a procura de emprego é a explicação do desemprego, os trabalhadores estão procurando empregos que melhor se adaptem às suas preferências e habilidades. No entanto, quando o salário está acima do nível de equilíbrio, a quantidade ofertada de mão de obra excede a quantidade demandada e os trabalhadores ficam desempregados porque estão esperando pelo surgimento de vagas.



Em 2010, o Departamento do Trabalho dos Estados Unidos publicou um estudo sobre trabalhadores que relataram ganhos de salário mínimo ou abaixo dele, o qual, em julho de 2009, foi aumentado de \$ 6,55 para \$ 7,25 por hora. (É possível haver salários abaixo do mínimo, pois alguns trabalhadores não se encaixam nos estatutos, porque o cumprimento da lei não é observado e porque alguns trabalhadores informaram um arredondamento para baixo ao relatarem os salários nas pesquisas.) Segue um resumo dos resultados:

- Entre os trabalhadores que recebem por hora, aproximadamente 4% dos homens e 6% das mulheres afirmaram receber o salário estabelecido pelo mínimo federal ou abaixo dele.
- Os trabalhadores que recebem salário mínimo tendem a ser mais jovens. Quase a metade daqueles que recebem por hora e ganham salário mínimo ou menos tinha de menos de 25 anos, dos quais um quarto tinha entre 16 e 19 anos. Entre os adolescentes empregados, 19% ganhavam o salário mínimo ou menos, quando comparados com 3% dos trabalhadores com 25 anos ou mais.
- Os trabalhadores que recebem o mínimo tendem a ter nível de instrução mais baixo. Entre os que recebem por hora, com 16 anos ou mais, cerca de 10% dos que não tinham diploma de ensino médio ganhavam um salário mínimo ou menos, quando comparados com cerca de 4% dos que possuíam o mesmo grau de escolaridade (mas não estavam na faculdade) e cerca de 3% dos que tinham ensino superior.
- É mais provável que aqueles que recebem salário mínimo trabalhem meio período. Entre esses trabalhadores (que geralmente trabalham menos que 35 horas por semana), 11% recebiam um salário mínimo ou menos, quando comparados com os 2% dos trabalhadores de tempo integral.
- A maior proporção de trabalhadores que recebem um salário mínimo ou menos por hora está nos setores de entretenimento e hospitalidade (21%). Cerca de metade de todos os trabalhadores que recebiam um salário mínimo ou menos estavam empregados nesses setores, principalmente em estabelecimentos que oferecem serviços de alimentação e bebidas. Para muitos, as gorjetas complementam o salário.
- A proporção de trabalhadores que recebem o salário mínimo federal por hora ou menos vem diminuindo desde 1979, quando esses dados começaram a ser coletados regularmente.

TESTE RÁPIDO Represente graficamente as curvas de oferta e demanda de mão de obra para um mercado em que o salário está fixado acima do nível de equilíbrio. Indique a quantidade ofertada de mão de obra, a quantidade demandada e o nível de desemprego.

SINDICATOS E NEGOCIAÇÃO COLETIVA

Um sindicato é uma associação de trabalhadores que negocia salários, benefícios e condições de trabalho com os empregadores. Embora hoje apenas 12% dos trabalhadores norte-americanos sejam sindicalizados, os sindicatos já tiveram, no passado, grande influência no mercado de trabalho dos Estados Unidos. Nas décadas de 1940 e 1950, quando os sindicatos atingiram seu auge, cerca de um terço da força de trabalho norte-americana era sindicalizado.

Além disso, por várias razões históricas, os sindicatos continuam a ter papel importante em muitos países europeus. Na Bélgica, Noruega e Suécia, por exemplo, mais da metade dos trabalhadores é sindicalizada. Na França e Alemanha, o salário da maior parte dos trabalhadores é determinado por acordos coletivos estabelecidos legalmente, mesmo que apenas alguns sejam sindicalizados. Nesses casos, os salários não são determinados pelo equilíbrio entre oferta e demanda do mercado de trabalho competitivo.

A economia dos sindicatos

negociação coletiva

o processo por meio do qual os sindicatos e as empresas chegam a um acordo sobre as condições de emprego

Um sindicato é um tipo de cartel. Como qualquer cartel, um sindicato é um grupo de vendedores que age em conjunto na esperança de exercer seu poder de mercado. A maioria dos trabalhadores da economia norte-americana discute individualmente salários, benefícios e condições de trabalho com seus empregadores, enquanto os trabalhadores sindicalizados o fazem em grupo. O processo por meio do qual os sindicatos e as empresas chegam a um acordo em relação às condições de emprego é chamado negociação coletiva.

greve

a paralisação organizada do trabalho de uma empresa por parte de um sindicato

Quando um sindicato negocia com uma empresa, pede maiores salários, mais benefícios e melhores condições de trabalho que a empresa ofereceria na ausência do sindicato. Se o sindicato e a empresa não chegarem a um acordo, o sindicato pode organizar uma paralisação do trabalho na empresa, a qual denominamos greve. Como uma paralisação

reduz a produção, as vendas e o lucro, uma empresa que se depara com uma greve tende a aceitar pagar salários mais altos que o faria em outras condições. Os economistas que estudam os efeitos dos sindicatos costumam concluir que os trabalhadores sindicalizados ganham cerca de 10% a 20% mais do que trabalhadores semelhantes não sindicalizados.

Quando um sindicato eleva o salário acima do nível de equilíbrio, isso aumenta a quantidade ofertada de mão de obra e diminui a quantidade demandada desta, resultando em desemprego. Os trabalhadores que continuam empregados com salários mais altos ficam em melhor situação, mas os que antes estavam empregados e ficaram sem emprego por causa dos salários mais elevados acabam prejudicados. De fato, considera-se que os sindicatos são frequentemente a causa de conflito entre diferentes grupos de trabalhadores – entre os insiders (que estão dentro), que se beneficiam dos altos salários obtidos pelos sindicatos, e os outsiders (que estão fora), que não obtêm os empregos ligados aos sindicatos.

Os outsiders podem reagir de duas maneiras. Alguns deles continuam desempregados e esperam pela chance de se tornarem insiders para ganhar o salário mais alto dos sindicalizados. Outros aceitam empregos em empresas não sindicalizadas. Assim, quando os sindicatos aumentam os salários em uma parte da economia, a oferta de mão de obra aumenta em outras partes. Esse aumento na oferta de mão de obra, por sua vez, reduz os salários nos setores não sindicalizados. Em outras palavras, os trabalhadores sindicalizados colhem o benefício da negociação coletiva, enquanto os não sindicalizados arcam com alguns dos custos.

O papel dos sindicatos na economia depende, em parte, das leis que regem a organização sindical e a negociação coletiva. Normalmente, acordos explícitos entre os membros de um cartel são ilegais. Se as empresas que vendem um produto similar entram em acordo para fixar um preço alto para seu produto, esse acordo é considerado “uma conspiração para restringir o comércio”. O governo então processa essas empresas na justiça civil e criminal por violação da legislação antitruste. Os sindicatos, por sua vez, são isentos em relação a essas leis. Os formuladores de políticas que redigiram as leis antitruste acreditavam que os trabalhadores precisavam de maior poder de mercado porque negociavam com os empregadores. De fato, várias leis têm o propósito de incentivar a formação de sindicatos. Mais especificamente, a Lei Wagner, de 1935, impede os empregadores de interferir quando os trabalhadores tentam organizar sindicatos e exige que os empregadores negociem de boa-fé com os sindicatos. O National Labor Relations Board (NLRB) é o órgão governamental que trata do direito de sindicalização dos trabalhadores.

A legislação que afeta o poder de mercado dos sindicatos é um tópico permanente do debate político. Os legisladores estaduais por vezes debatem as leis do direito ao trabalho, que dão aos trabalhadores de uma

empresa sindicalizada o direito de optar entre filiar-se ou não ao sindicato. Na ausência de tais leis, os sindicatos podem insistir, durante a negociação coletiva, que as empresas façam da sindicalização um requisito obrigatório para os trabalhadores. Os legisladores de Washington já debateram um projeto de lei que impediria as empresas de contratar substitutos permanentes para trabalhadores em greve. Essa lei aumentaria o custo das greves para as empresas e, portanto, aumentaria o poder de mercado dos sindicatos. Essa decisão política e outras similares ajudarão a determinar o futuro do movimento sindical.

Os sindicatos são benéficos ou prejudiciais à economia?

Os economistas divergem sobre o fato de os sindicatos serem benéficos ou prejudiciais à economia. Vamos considerar os dois lados do debate.

Os críticos argumentam que os sindicatos são apenas um tipo de cartel. Quando os sindicatos elevam os salários acima do nível que prevaleceria em mercados competitivos, reduzem a quantidade demandada de mão de obra, fazem com que alguns trabalhadores fiquem desempregados e reduzem os salários no restante da economia. A alocação de mão de obra resultante, argumentam os críticos, seria ineficiente e injusta. Ineficiente porque os elevados salários dos trabalhadores sindicalizados reduzem o emprego nas empresas sindicalizadas abaixo do nível eficiente e competitivo. E injusta porque alguns trabalhadores seriam beneficiados à custa de outros trabalhadores.

Os defensores argumentam que os sindicatos são um antídoto necessário para o poder de mercado das empresas que contratam trabalhadores. O caso extremo desse poder de mercado é a “cidade-empresa”, em que uma única empresa contrata a maioria das pessoas em uma região geográfica. Numa cidade-empresa, se os trabalhadores não aceitam os salários e as condições de trabalho oferecidas pela empresa, eles têm pouca escolha: ou mudam de cidade ou param de trabalhar. Portanto, na ausência de um sindicato, a empresa poderia usar seu poder de mercado para pagar salários menores e oferecer condições de trabalho inferiores às que prevaleceriam se tivesse de competir com outras empresas pelos mesmos trabalhadores. Nesse caso, um sindicato pode contrabalançar o poder de mercado da empresa e proteger os trabalhadores, impedindo que fiquem à mercê dos proprietários da empresa.

Os defensores dos sindicatos também argumentam que os sindicatos são importantes para ajudar as empresas a responder com eficiência às preocupações dos trabalhadores. Sempre que um trabalhador ingressa em um emprego, ele e a empresa precisam entrar em acordo sobre muitos atributos da função, além do salário: jornada de trabalho, horas extras, férias, licença médica, planos de saúde, esquemas de promoção,

segurança no emprego, e assim por diante. Ao representarem as opiniões dos trabalhadores sobre essas questões, os sindicatos permitem que as empresas ofereçam uma combinação de atributos mais adequada. Mesmo que os sindicatos tenham os efeitos adversos de empurrar os salários para cima do nível de equilíbrio e de causar desemprego, eles têm a vantagem de ajudar as empresas a manter uma força de trabalho satisfeita e produtiva.

No fim das contas, não há consenso entre os economistas quanto ao fato de os sindicatos serem bons ou ruins para a economia. Como muitas instituições, sua influência provavelmente é positiva em alguns casos e negativa em outros.

TESTE RÁPIDO Como um sindicato do setor automobilístico afeta os salários e o emprego na General Motors e na Ford? Como afeta os salários e o emprego em outros setores?

A TEORIA DOS SALÁRIOS DE EFICIÊNCIA

salários de eficiência

salários acima do nível de equilíbrio pagos pelas empresas para aumentar a produtividade dos trabalhadores

Uma quarta razão pela qual as economias sempre apresentam algum desemprego – além da busca de emprego, da legislação do salário mínimo e dos sindicatos – é sugerida pela teoria dos salários de eficiência. De acordo com essa teoria, as empresas operam de forma mais eficiente se os salários estão acima do nível de equilíbrio. Assim sendo, pode ser lucrativo para elas manter os salários elevados, mesmo que haja um excesso de oferta de mão de obra.

De certo modo, o desemprego que decorre dos salários de eficiência é semelhante ao que surge por causa da legislação do salário mínimo e dos sindicatos. Nos três casos, o desemprego resulta de salários acima do nível que equilibra a quantidade ofertada e demandada de mão de obra. Mas há uma diferença importante. A legislação do salário mínimo e os sindicatos impedem que as empresas reduzam os salários quando há excesso de mão de obra. A teoria dos salários de eficiência afirma que tal restrição sobre as empresas é desnecessária, em muitos casos, porque elas podem se beneficiar da manutenção dos salários acima do nível de equilíbrio.

Por que as empresas desejariam manter os salários elevados? Essa decisão pode parecer estranha à primeira vista, pois os salários são uma grande parte dos custos das empresas. Normalmente, esperaríamos que as empresas maximizadoras de lucro desejassem manter os custos – e,

portanto, os salários – tão baixos quanto possível. A nova percepção da teoria dos salários de eficiência é a de que o pagamento de salários elevados pode ser lucrativo porque eles podem aumentar a eficiência dos trabalhadores de uma empresa.

Há diversos tipos de teoria dos salários de eficiência. Cada tipo sugere uma explicação diferente de por que as empresas podem desejar pagar salários elevados. Vamos considerar quatro desses tipos.

Saúde do trabalhador

O primeiro – e mais simples – dos tipos de teoria dos salários de eficiência enfatiza a ligação entre salários e saúde do trabalhador. Trabalhadores mais bem pagos comem alimentos mais nutritivos, e trabalhadores mais bem alimentados são saudáveis e mais produtivos. Uma empresa pode considerar mais lucrativo pagar salários elevados e ter trabalhadores saudáveis e produtivos que pagar salários baixos e ter trabalhadores menos saudáveis e produtivos.

Esse tipo de teoria dos salários de eficiência pode ser relevante para explicar o desemprego em países menos desenvolvidos, onde a alimentação inadequada é um problema mais comum. Nesses países, as empresas podem temer que um corte nos salários possa, de fato, atuar de maneira adversa sobre a saúde e a produtividade de seus trabalhadores. Em outras palavras, a preocupação com a alimentação pode explicar por que as empresas mantêm os salários acima do equilíbrio, apesar do excesso de mão de obra. A preocupação com a saúde é menos relevante para empresas de países ricos como os Estados Unidos, onde os salários de equilíbrio para a maioria dos trabalhadores estão bem acima do nível necessário para proporcionar uma alimentação adequada.

Rotatividade do trabalhador

Um segundo tipo de teoria dos salários de eficiência enfatiza a ligação entre os salários e a rotatividade do trabalhador. Os trabalhadores deixam seus empregos por diversas razões – para empregar-se em outras empresas, mudar para outras partes do país, deixar a força de trabalho, e assim por diante. A frequência com que eles se demitem depende da totalidade do conjunto de incentivos, incluindo os benefícios da saída e da permanência. Quanto mais uma empresa paga aos seus trabalhadores, menor a frequência com que desejarão sair do emprego. Portanto, uma empresa pode reduzir a rotatividade entre seus trabalhadores pagando um salário maior a eles.

Por que as empresas se preocupam com a rotatividade? A razão é que existe um alto custo para as empresas contratar e treinar novos trabalhadores. Além disso, mesmo após serem treinados, os trabalhadores

recém-contratados não são tão produtivos quanto aqueles mais experientes. As empresas com alta rotatividade, portanto, tenderão a ter custos de produção mais elevados. As empresas podem considerar lucrativo pagar salários acima do nível de equilíbrio para reduzir a rotatividade dos trabalhadores.

Qualidade do trabalhador

O terceiro tipo de teoria dos salários de eficiência enfatiza a ligação entre salários e qualidade do trabalhador. Todas as empresas desejam funcionários talentosos e tentam selecionar os melhores candidatos para preencher as vagas disponíveis. Mas, como não é possível avaliar precisamente a qualidade dos candidatos, o processo de contratação apresenta certo grau de incerteza. Quando uma empresa paga altos salários, atrai melhores candidatos, aumentando, portanto, a qualidade de sua força de trabalho. Se a empresa responde a um excedente de mão de obra reduzindo os salários, os candidatos mais competentes – que têm melhores oportunidades que os menos competentes – podem optar por não se candidatar à vaga. Se a influência do salário sobre a qualidade do trabalhador for grande, pode ser lucrativo para a empresa pagar um salário acima do nível de equilíbrio da oferta e da demanda.

Esforço do trabalhador

O último tipo de teoria dos salários de eficiência enfatiza a ligação entre os salários e o esforço do trabalhador. Em muitos empregos, o trabalhador é discreto com relação ao esforço aplicado ao trabalho. Assim, as empresas monitoram esse esforço, e os trabalhadores que negligenciam as responsabilidades são demitidos. Contudo, nem todos são identificados imediatamente porque esse monitoramento é caro e imperfeito. Nesse caso, as empresas buscam continuamente formas de deter essa negligência.

Uma solução é oferecer salários acima do nível de equilíbrio. Com salários mais altos, os trabalhadores desejam manter o emprego e, portanto, esforçam-se cada vez mais. Se os salários estivessem no nível de equilíbrio entre oferta e demanda, os trabalhadores não teriam motivos para se esforçar, pois, se fossem demitidos, rapidamente conseguiriam encontrar outro emprego com o mesmo salário. Desse modo, as empresas pagam salários acima do nível de equilíbrio como um incentivo para que os trabalhadores não negligenciem as responsabilidades.



Henry Ford e o salário extremamente generoso de \$ 5 por dia

Henry Ford era um industrial visionário. Como fundador da Ford Motor Company, foi responsável pela introdução das técnicas modernas de produção. Em vez de produzir carros com pequenas equipes de artesãos habilidosos, Ford produzia carros em linhas de montagem, onde trabalhadores sem qualificação eram ensinados a realizar as mesmas tarefas simples repetidas vezes. O resultado desse processo de montagem foi o Modelo Ford “T”, um dos modelos mais famosos entre os primeiros automóveis.

Em 1914, Ford introduziu outra inovação: \$ 5 por dia de trabalho. Isso pode não parecer muito hoje em dia, mas na época \$ 5 era quase o dobro do salário vigente. E esse valor estava também muito acima do salário que equilibrava oferta e demanda. Quando o novo salário de \$ 5 por dia foi anunciado, longas filas de pessoas procurando emprego se formaram à porta das fábricas da Ford. O número de interessados dispostos a trabalhar por esse salário excedia o número de trabalhadores de que a Ford necessitava.

A política de altos salários da Ford teve muitos dos efeitos previstos pela teoria dos salários de eficiência. A rotatividade caiu, as faltas diminuíram e a produtividade aumentou. Os trabalhadores eram tão mais eficientes que os custos de produção da empresa diminuíram, apesar de os salários terem aumentado. Portanto, pagar um salário acima do nível de equilíbrio era lucrativo para a empresa. Um historiador da Ford escreveu: “Ford e seus associados, em muitas ocasiões, declararam que a política de salários mais altos era um bom negócio. Com isso queriam dizer que essa política havia melhorado a disciplina dos trabalhadores, aumentado sua lealdade para com a instituição e aumentado a eficiência pessoal”. O próprio Henry Ford disse que o salário de \$ 5 por dia “foi um dos mais perfeitos cortes de custos que já fizemos”.

Por que foi preciso aparecer Henry Ford para introduzir esse salário de eficiência? Por que outras empresas não aproveitaram essa estratégia de negócios aparentemente lucrativa? Segundo alguns analistas, a decisão de Ford estava estreitamente ligada ao uso que fez da linha de montagem. Os trabalhadores organizados em linha de montagem são altamente interdependentes. Se um deles faltar ou trabalhar lentamente, os outros trabalhadores terão menos condições de completar suas próprias tarefas. Assim, embora as linhas de montagem tenham tornado a produção mais eficiente, elas também

aumentaram a importância da baixa rotatividade, da alta qualidade e do maior esforço do trabalhador. Como resultado, o pagamento de salários de eficiência pode ter sido uma estratégia melhor para a Ford que para as demais empresas da época. ■

TESTE RÁPIDO Dê quatro explicações de por que as empresas podem considerar lucrativo pagar salários acima do nível que equilibra a quantidade ofertada e demandada de mão de obra.

CONCLUSÃO

Neste capítulo, discutimos as medidas de desemprego e as razões pelas quais as economias sempre apresentam algum grau de desemprego. Vimos como a procura de emprego, a legislação do salário mínimo, os sindicatos e os salários de eficiência podem ajudar a explicar por que alguns trabalhadores não têm emprego. Quais dessas quatro explicações para a taxa natural de desemprego são as mais importantes para a economia dos Estados Unidos e para outras economias em todo o mundo? Infelizmente, não há maneira fácil de saber. Os economistas divergem sobre qual dessas explicações do desemprego eles consideram mais importantes.

A análise deste capítulo nos dá uma lição importante: embora a economia sempre apresente algum desemprego, sua taxa natural não é imutável. Muitos fatos e políticas podem alterar o nível de desemprego que a economia costuma apresentar. Enquanto a revolução da informação muda o processo de procura de emprego, enquanto o Congresso ajusta o salário mínimo, enquanto os trabalhadores formam ou abandonam sindicatos e enquanto as empresas alteram sua confiança nos salários de eficiência, a taxa natural de desemprego se expande. O desemprego não é um problema simples com solução simples. Mas a maneira como optamos por organizar nossa sociedade pode influenciar profundamente a abrangência do problema.

RESUMO

- A taxa de desemprego é o percentual dos que gostariam de trabalhar, mas não têm emprego. O Bureau of Labor Statistics calcula essa estatística mensalmente com base em uma pesquisa com milhares de famílias.
- A taxa de desemprego é uma medida imperfeita do desemprego. Algumas pessoas que se dizem desempregadas podem, na verdade, não querer trabalhar, e algumas das pessoas que querem trabalhar deixaram a força de trabalho após o insucesso na busca de emprego.
- Na economia norte-americana, a maioria das pessoas que ficam desempregadas encontra trabalho em um período de tempo curto. Ainda assim, a maior parte do desemprego observado em qualquer período de tempo dado pode ser atribuída às poucas pessoas que ficam

desempregadas por longos períodos de tempo.

- Uma razão para o desemprego é o tempo que os trabalhadores levam para encontrar o emprego que melhor se adapte às suas preferências e habilidades. O seguro-desemprego é uma política governamental que, embora proteja a renda dos trabalhadores, aumenta o nível de desemprego friccional.
- A segunda razão pela qual nossa economia sempre tem algum desemprego é a legislação do salário mínimo. Ao elevar o salário dos trabalhadores sem qualificação e sem experiência acima do nível de equilíbrio, a legislação do salário mínimo aumenta a quantidade ofertada de mão de obra e reduz a quantidade demandada. O excesso de oferta de mão de obra resultante representa o desemprego.
- A terceira razão para o desemprego é o poder de mercado dos sindicatos. Quando os sindicatos forçam os salários nas empresas sindicalizadas acima do nível de equilíbrio, criam um excesso de oferta de mão de obra.
- A quarta razão para o desemprego é sugerida pela teoria dos salários de eficiência. De acordo com essa teoria, as empresas consideram lucrativo pagar salários acima do nível de equilíbrio. Salários elevados podem melhorar a saúde dos trabalhadores, reduzir a rotatividade da mão de obra, aumentar o esforço do trabalhador e elevar a qualidade do trabalhador.

CONCEITOS-CHAVE

força de trabalho, p. 285

taxa de desemprego, p. 285

taxa de participação na força de trabalho, p. 285

taxa natural de desemprego, p. 287

desemprego cíclico, p. 287

trabalhadores desalentados, p. 289

desemprego friccional, p. 291

desemprego estrutural, p. 292

procura de emprego, p. 292

seguro-desemprego, p. 294

sindicato, p. 298

negociação coletiva, p. 299

greve, p. 299

salários de eficiência, p. 300

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. O desemprego costuma ser de curto prazo ou de longo prazo? Explique.
2. Quais são as três categorias em que o Bureau of Labor Statistics divide a população? Como o BLS calcula a força de trabalho, a taxa de desemprego e a taxa de participação na força de trabalho?
3. A legislação do salário mínimo explica melhor o desemprego estrutural entre os adolescentes ou entre os graduados? Por quê?
4. Por que o desemprego friccional é inevitável?
Como o governo pode reduzir o nível de desemprego friccional?
5. Que argumentos os defensores dos sindicatos usam para afirmar que os sindicatos são benéficos para a economia?
6. Explique quatro maneiras pelas quais uma empresa pode aumentar seus lucros elevando os salários que ela paga.
7. Como os sindicatos afetam a taxa natural de desemprego?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Visite o site do Bureau of Labor Statistics (<http://www.bls.gov>). Qual é a taxa de desemprego nacional hoje? Encontre a taxa de desemprego do grupo demográfico que melhor o descreva (por exemplo, com base em idade, sexo e raça). Ela é maior ou menor do que a média nacional? Por quê?
2. O Bureau of Labor Statistics anunciou que em abril de 2010, entre todos os norte-americanos adultos, 139.455.000 estavam empregados, 15.260.000 estavam desempregados e 82.614.000 não estavam na força de trabalho. Empregue essa informação para calcular:
 - a. a população adulta
 - b. a força de trabalho
 - c. a taxa de participação na força de trabalho
 - d. a taxa de desemprego
3. Os economistas utilizam dados sobre a força de trabalho para avaliar o desempenho da economia por meio de seu recurso mais valioso – as pessoas. Duas estatísticas observadas com atenção são as taxas de desemprego e a razão entre emprego-população. Explique o que acontece a cada uma delas nos cenários seguintes. Em sua opinião, qual delas é o meio mais significativo para demonstrar o desempenho da economia?
 - a. Uma empresa de automóveis vai à falência e demite os funcionários, que imediatamente começam a procurar emprego.
 - b. Após procura infrutífera, alguns deles desistem de procurar emprego.
 - c. Muitos universitários recém-formados não conseguem encontrar trabalho.
 - d. Muitos universitários conseguem encontrar trabalho imediatamente após se formarem.
 - e. Um aumento repentino no mercado de ações induz os trabalhadores de 60 anos que enriqueceram a requerer aposentadoria.
 - f. Os avanços na saúde prolongam a vida de muitos aposentados.
4. Entre 2004 e 2007, o emprego total nos Estados Unidos aumentou em 6,8 milhões de trabalhadores, mas o número de trabalhadores desempregados diminuiu apenas 1,1 milhão. Qual é a consistência apresentada por esses indicadores? Por que há a expectativa de que a redução do número de pessoas consideradas desempregadas seja menor que o aumento do número de pessoas empregadas?
5. Usando um diagrama do mercado de trabalho, mostre o efeito de um aumento do salário mínimo sobre o salário pago aos trabalhadores, a quantidade ofertada de mão de obra, a quantidade demandada de mão de obra e o nível de desemprego.
6. Os trabalhadores a seguir têm maiores probabilidades de enfrentar desemprego de curto prazo ou de longo prazo? Explique.
 - a. Um trabalhador da construção civil demitido por causa do mau tempo.
 - b. Um operário que perde o emprego em uma fábrica localizada numa região isolada.
 - c. Um trabalhador em uma fábrica de carruagens demitido por causa da concorrência representada pela estrada de ferro.
 - d. Um cozinheiro de lanchonete que perde o emprego quando um novo restaurante é inaugurado do outro lado da rua.
 - e. Um soldador experiente com pouca instrução que perde o emprego quando a empresa instala uma máquina de soldagem automática.
7. Suponha que o Congresso aprove uma lei exigindo que os empregadores ofereçam algum benefício aos empregados (como assistência médica) que eleve o custo de um empregado em \$ 4 por hora.
 - a. Que efeito essa exigência terá sobre a demanda por mão de obra? (Ao responder a essa pergunta e às demais, seja quantitativo sempre que possível.)
 - b. Se os empregados atribuem a esse benefício um valor exatamente igual ao custo, que efeitos essa exigência feita aos empregadores terá sobre a oferta de mão de obra?
 - c. Se o salário for livre de forma a equilibrar oferta e demanda, como essa lei afetará o salário e o nível de emprego? Os empregadores ficarão em melhor ou pior situação? E os empregados ficarão em melhor ou pior situação?
 - d. Suponha que, antes dessa lei, os salários nesse mercado fossem \$ 3 acima do salário mínimo.

Nesse caso, como a exigência afetará o salário, o nível de emprego e o nível de desemprego?

e. Suponha agora que os trabalhadores não atribuam nenhum valor ao benefício obrigatório.

Como essa hipótese afetaria as respostas dadas às questões (b) e (c)?

8. Considere uma economia com dois mercados de trabalho: um de trabalhadores de manufatura e outro de prestadores de serviços. Suponha que, inicialmente, nenhum deles seja sindicalizado.

a. Se os operários organizarem um sindicato, que impacto você prevê sobre salários e empregos?

b. De que maneira essas mudanças no mercado de trabalho de manufatura afetariam a oferta de trabalho no mercado de prestadores de serviços? O que aconteceria com o salário de equilíbrio e com os empregos nesse mercado de trabalho?

9. Diz-se que o desemprego às vezes resulta de diferenças entre as habilidades que os empregadores desejam e as que os trabalhadores oferecem. Para explorar essa ideia, considere uma economia com duas indústrias: a de automóveis e a de aviões.

a. Se os trabalhadores dessas indústrias exigissem quantidade semelhante de treinamentos e se os trabalhadores no início da carreira pudessem escolher em qual delas fazer treinamentos, o que aconteceria com os salários nas duas indústrias? Quanto tempo levaria esse processo? Explique.

b. Suponha que um dia a economia se abra para o mercado externo e, como resultado, comece a importar automóveis e a exportar aviões. O que aconteceria com a demanda por mão de obra nas duas indústrias?

c. Suponha que os trabalhadores de uma indústria não possam ser treinados rapidamente para atuar na outra. Como essas mudanças na demanda afetariam os salários de equilíbrio no curto e no longo prazos?

d. Se, por algum motivo, os salários não se ajustarem aos novos níveis de equilíbrio, o que ocorrerá?



Parte VI

Moeda e preços no longo prazo



O sistema monetário

Quando você entra em um restaurante para comprar uma refeição, obtém algo de valor – a barriga cheia. Para pagar por esse serviço, você poderia dar ao proprietário do estabelecimento vários pedaços usados de papel esverdeado decorados com símbolos estranhos, prédios do governo e retratos de norte-americanos famosos já falecidos. Ou poderia entregar um único pedaço de papel com o nome de um banco e a sua assinatura. Independentemente de você pagar em dinheiro ou em cheque, o restaurateur fica satisfeito em trabalhar arduamente para satisfazer seus desejos gastronômicos em troca de pedaços de papel que, em si e por si próprios, não têm nenhum valor.

Para qualquer pessoa que tenha vivido em uma economia moderna, esse hábito social não tem nada de estranho. Embora o papel-moeda não tenha valor intrínseco, o restaurateur está confiante de que, no futuro, uma terceira pessoa o aceitará em troca de algo a que o dono do restaurante dê valor. E essa terceira pessoa está confiante de que uma quarta pessoa aceitará o dinheiro, sabendo que uma quinta pessoa o receberá... e assim por diante. Para o restaurateur e para as demais

pessoas de nossa sociedade, seu dinheiro ou cheque representa um direito a bens e serviços no futuro.

O hábito social de usar dinheiro para transações é extraordinariamente útil em uma sociedade grande e complexa. Imagine, por um momento, que não haja nenhum item na economia que seja largamente aceito em troca de bens e serviços. As pessoas teriam de recorrer ao escambo – a troca de um bem ou serviço por outro – para obter as coisas de que precisam. Para conseguir sua refeição em um restaurante, por exemplo, você teria de oferecer ao restaurateur algo de valor imediato. Você poderia se oferecer para lavar alguns pratos, limpar o carro dele ou dar-lhe a receita secreta do bolo de carne da sua família. Uma economia que dependa do escambo terá dificuldades para alocar eficientemente seus recursos escassos. Numa economia desse tipo, diz-se que o comércio requer a dupla coincidência de desejos – a improvável circunstância em que duas pessoas tenham, cada uma, os bens ou serviços que a outra deseja.

A existência do dinheiro torna o comércio mais fácil. O restaurateur não está preocupado em saber se você é capaz de produzir um bem ou serviço de valor para ele. Ele fica satisfeito em aceitar seu dinheiro, sabendo que outras pessoas farão o mesmo para ele. Essa convenção permite que o comércio seja indireto. O restaurateur aceita o seu dinheiro e o usa para pagar sua chef; a chef utiliza o dinheiro para pagar a creche do filho; a creche usa esse dinheiro para pagar o salário da professora; e a professora contrata você, leitor, para aparar o gramado. Ao fluir de pessoa para pessoa na economia, o dinheiro facilita a produção e o comércio, permitindo que cada pessoa se especialize naquilo que sabe fazer melhor e elevando o padrão de vida de todos.

Neste capítulo, vamos começar a examinar o papel da moeda na economia. Discutiremos o que é a moeda, as diversas formas que assume, como o sistema bancário ajuda a criar moeda e como o governo controla a quantidade de moeda em circulação. Pelo fato de ser tão importante na economia, dedicaremos muito esforço no restante do livro para aprender como as variações na quantidade de moeda afetam diversas variáveis econômicas, incluindo inflação, taxas de juros, produção e emprego. Coerentemente com nosso enfoque no longo prazo, tema abordado nos três capítulos anteriores, vamos examinar, no próximo capítulo, os efeitos de longo prazo das variações na quantidade de moeda. Os efeitos das variações monetárias no curto prazo são um assunto mais complexo que abordaremos mais adiante. Este capítulo fornece o pano de fundo para toda essa análise.

O SIGNIFICADO DA MOEDA

O que é moeda? Esta pode parecer uma pergunta estranha. Quando você lê que o bilionário Bill Gates tem muito dinheiro, sabe o que isso significa: ele é tão rico que pode comprar quase tudo que ele quiser. Nesse sentido, o termo dinheiro é usado para significar riqueza.

moeda

o conjunto de ativos da economia que as pessoas usam regularmente para comprar bens e serviços de outras pessoas

Os economistas, contudo, usam a palavra de um modo mais específico: moeda é o conjunto de ativos na economia que as pessoas usam regularmente para comprar bens e serviços de outras pessoas. O dinheiro em sua carteira é moeda porque você pode usá-lo para comprar uma refeição num restaurante ou uma camisa em uma loja de roupas. No entanto, se você fosse dono da maior parte da Microsoft Corporation, como é o caso de Bill Gates, você seria rico, mas esse ativo não é considerado uma forma de moeda. Você não poderia comprar uma refeição ou uma camisa com essa riqueza sem antes obter algum tipo de dinheiro. De acordo com a definição dos economistas, a moeda inclui apenas aqueles poucos tipos de riqueza que são regularmente aceitos por vendedores em troca de bens e serviços.

As funções da moeda

A moeda tem três funções na economia: é um meio de troca, uma unidade de conta e uma reserva de valor. Essas três funções juntas distinguem a moeda dos demais ativos da economia, como ações, títulos, bens imóveis, obras de arte e até figurinhas de beisebol. Vamos examinar cada uma dessas funções da moeda.

meio de troca

algo que os compradores dão aos vendedores quando querem comprar bens e serviços

Um meio de troca é algo que os compradores dão aos vendedores quando compram bens e serviços. Quando você compra uma camisa em uma loja de roupas, a loja lhe entrega a camisa e você entrega moeda à loja. Essa transferência de moeda do comprador para o vendedor permite que a transação ocorra. Quando entra numa loja, você está confiante de que ela vai aceitar sua moeda em troca dos itens que estão à venda, porque a moeda é o meio de troca comumente aceito.

unidade de conta

o padrão de medida que as pessoas usam para estabelecer preços e

Uma unidade de conta é um padrão de medida que as pessoas usam para anunciar preços e registrar débitos. Quando você vai às compras, pode observar que uma camisa custa \$ 30, e um hambúrguer, \$ 3. Embora seja correto dizer que o preço de uma camisa são dez hambúrgueres e que o preço de um hambúrguer é $1/10$ do preço de uma camisa, os preços nunca são cotados dessa maneira. De forma similar, se você toma um empréstimo com um banco, o montante de suas prestações futuras será medido em dólares, não em uma quantidade de bens e serviços. Quando queremos medir e registrar valor econômico, usamos a moeda como unidade de conta.

reserva de valor

algo que as pessoas podem usar para transferir poder de compra do presente para o futuro

Uma reserva de valor é algo que as pessoas podem usar para transferir poder de compra do presente para o futuro. Quando um vendedor aceita moeda hoje em troca de um bem ou serviço, ele pode ficar com a moeda e tornar-se comprador de outro bem ou serviço em outro momento. É claro que a moeda não é a única reserva de valor da economia, já que uma pessoa também pode transferir poder de compra do presente para o futuro mantendo outros ativos como ações e títulos. O termo riqueza é usado para fazer referência ao total de reservas de valor, incluindo tanto a moeda quanto os ativos não monetários.

liquidez

a facilidade com que um ativo pode ser convertido em meio de troca da economia

Os economistas usam o termo liquidez para descrever a facilidade com que um ativo pode ser convertido em meio de troca da economia. Como a moeda é o meio de troca da economia, ela é o mais líquido dos ativos disponíveis. A liquidez dos demais ativos varia muito. A maioria das ações e dos títulos pode ser vendida facilmente com pequeno custo, de modo que esses são ativos relativamente líquidos. No entanto, vender uma casa, uma pintura de Rembrandt ou uma figurinha de Joe DiMaggio de 1948 exige mais tempo e esforço, de modo que esses ativos são menos líquidos.

Quando as pessoas decidem sob que forma manter sua riqueza, precisam levar em consideração a liquidez de cada ativo em relação à sua utilidade como reserva de valor. A moeda é o ativo mais líquido, mas está longe de ser perfeita como reserva de valor. Quando os preços sobem, o

valor da moeda cai. Em outras palavras, quando os bens e serviços se tornam mais caros, cada dólar que você tem na carteira pode comprar menos. Essa ligação entre o nível de preços e o valor da moeda se revelará importante para entender como a moeda afeta a economia, assunto que começaremos a abordar no próximo capítulo.

Tipos de moeda

moeda-mercadoria

moeda que toma a forma de uma mercadoria com valor intrínseco

Quando a moeda assume a forma de uma mercadoria com valor intrínseco, é chamada moeda-mercadoria. A expressão valor intrínseco significa que o item teria valor mesmo que não fosse usado como moeda. Um exemplo de moeda-mercadoria é o ouro. O ouro tem valor intrínseco porque é usado na indústria e na fabricação de joias. Embora hoje não usemos mais o ouro como moeda, historicamente ele é uma forma comum de moeda porque é relativamente fácil de transportar, medir e avaliar para detectar impurezas. Quando uma economia usa ouro como moeda (ou usa papel-moeda que seja conversível em ouro à vista), diz-se que opera no padrão ouro.

Outro exemplo de moeda-mercadoria são os cigarros. Nos campos de prisioneiros de guerra durante a Segunda Guerra Mundial, os prisioneiros trocavam bens e serviços entre si fazendo uso de cigarros como reserva de valor, unidade de conta e meio de troca. De forma similar, quando a União Soviética estava em colapso, no final da década de 1980, os cigarros começaram a substituir o rublo como moeda corrente preferida em Moscou. Nos dois casos, até os não fumantes ficavam satisfeitos em aceitar cigarros em uma troca, sabendo que poderiam usá-los para comprar outros bens e serviços.

moeda de curso forçado

moeda sem valor intrínseco que é usada como moeda por decreto governamental

A moeda sem valor intrínseco é chamada moeda de curso forçado (fiat money). Isso significa que o instrumento utilizado é moeda por decreto governamental. Por exemplo, compare as notas de dólar (impressas pelo governo norte-americano) com as notas de um jogo de Banco Imobiliário (impressas pela fábrica de brinquedos Parker Brothers). Por que você pode usar as primeiras para pagar a conta de um restaurante, mas não as segundas? A resposta é que o governo norte-americano decretou que seus dólares são moeda válida. Em cada nota de dólar há a seguinte

inscrição: “Esta nota é moeda corrente para todas as dívidas, públicas e privadas”.

Embora o governo seja a figura central para estabelecer e regular um sistema de moeda de curso forçado (processando os falsificadores, por exemplo), outros fatores também são necessários para o sucesso de um sistema monetário desse tipo. Em grande medida, a aceitação da moeda de curso forçado depende tanto das expectativas e convenções sociais quanto do decreto governamental. O governo soviético da década de 1980 jamais abandonou o rublo como sua moeda oficial, mas o povo de Moscou preferia aceitar cigarros (ou mesmo dólares norte-americanos) em troca de bens e serviços porque estava seguro de que essas formas alternativas de pagamento seriam aceitas por outras pessoas no futuro.

Moeda na economia norte-americana

Como veremos, a quantidade de moeda em circulação na economia, chamada estoque de moeda, tem forte influência sobre muitas variáveis econômicas. Mas, antes de examinarmos por que isso é verdade, precisamos fazer uma pergunta preliminar: o que é quantidade de moeda? Mais especificamente, suponha que você receba a tarefa de medir a quantidade de moeda na economia norte-americana. O que você incluiria em sua medida?



Latas de peixe usadas como moeda corrente

Por Justin Scheck

Quando Larry Levine ajudou a preparar a papelada do divórcio para um cliente alguns anos atrás, ele recebeu como pagamento peixes do tipo cavala (mackerel). Assim que o caso encerrou, Levine declarou: “Tenho uma pilha de Macks” (latas do peixe).

Levine e seu cliente foram prisioneiros no Federal Correctional Complex, em Lompoc, na Califórnia. Como outros prisioneiros federais do país, eles descobriram que uma lata de cavala – o mack na gíria da prisão – era a moeda corrente padrão.

“É a moeda do reino”, disse Mark Bailey, que pagou os honorários de Levine em peixe. Bailey cumpriu uma sentença de dois anos por fraude fiscal, em conexão com uma rede de boates de

strip-tease que ele possuía. Durante os nove anos em que esteve preso por tráfico de drogas, Levine usava seus macks para pagar aos outros prisioneiros que prestavam alguns serviços a ele, como fazer a barba, passar suas roupas e engraxar seus sapatos. “O corte de cabelo é dois macks”, dizia ele, pela gorjeta esperada, aos reclusos que trabalhavam na barbearia da prisão.

Desde 2004, há uma economia do mackerel nas prisões federais, afirmam os antigos prisioneiros e alguns consultores de presídios. Isso ocorreu quando as prisões federais proibiram o fumo e, em decorrência, o maço de cigarros, que deixou de ser o padrão ouro anterior.

Os prisioneiros precisam de um substituto para o dólar porque não podem ter dinheiro consigo. O dinheiro que eles ganham de seus trabalhos na prisão (máximo de 40 centavos por hora de acordo com o Federal Bureau of Prisons) ou dos membros da família vai para uma conta específica que permite a eles comprar coisas como alimentos e produtos de higiene pessoal. Após o desaparecimento do cigarro, os prisioneiros buscaram outro item disponível para usar como moeda corrente.

As cartelas de selos eram uma alternativa fácil. “Meia cartela equivalia ao preço de uma fruta”, disse Tony Serra, um advogado de defesa criminal bem conhecido de São Francisco, que, no último ano, cumpriu nove meses em Lompoc por encargos fiscais. No oeste do país, os prisioneiros usam barras de cereal ou latas de atum, diz Ed Bales, um consultor que aconselha pessoas que são mandadas para a prisão. Entretanto, segundo Bales, na maior parte do sistema de penitenciário federal, a cavala tornou-se a moeda corrente mais usada.

De acordo com a empresa Global Source Marketing, fornecedora de cavala, a demanda para as prisões aumentou desde 2004. Nos últimos anos, a demanda mudou das latas – que não agradam aos diretores porque os prisioneiros podem transformá-las em armas – para sacos plásticos como filetes de peixe, diz Jon Linder, vice-presidente da empresa fornecedora Power Commissary, em Bohemia, Nova York.

A cavala é um peixe muito famoso nas prisões norte-americanas, mas nem tanto em outros lugares, diz Mark Muntz, presidente da Global Source, empresa que importa filés do peixe oleoso, de polpa escura, das fábricas de conservas asiáticas. Muntz diz que tentou comercializar a cavala com as lojas de descontos: “Até tentamos lojas de 1,99. Nunca deu muito certo, independentemente do varejista, mas é bastante popular nas prisões”.

Segundo Muntz, que vendeu, no ano passado, mais de \$ 1 milhão em cavalas para o refeitório das prisões federais no ano passado, o que representou cerca de metade das vendas, ultrapassando o atum em lata, o caranguejo, o frango e as ostras que oferece.

Diferentemente das iguarias mais caras, os antigos prisioneiros dizem que o mack é um bom substituto para o dólar porque cada lata (ou saco) custa cerca de \$ 1 e pouco – menos do que a proteína que os halterofilistas precisam – para quem quiser comê-lo.

Portanto, os prisioneiros armazenam os macks nos armários fornecidos pela prisão e os utilizam para comprar produtos, incluindo os ilícitos, como comidas roubadas e bebidas alcoólicas caseiras típicas das prisões, além de serviços como engraxate e limpeza de cela.

Fonte: The Wall Street Journal, 2 out. 2008.

moeda corrente

as cédulas em papel e as moedas de metal em poder do público

O ativo mais óbvio para incluir é a moeda corrente – as notas e moedas de metal que estão nas mãos do público. A moeda corrente é, claramente, o meio de troca mais aceito em nossa economia. Não há dúvida de que é parte do estoque de moeda.

depósitos à vista

saldos em conta corrente aos quais os depositantes têm acesso mediante a emissão de um cheque

A moeda corrente, no entanto, não é o único ativo que você pode usar para comprar bens e serviços. Muitas lojas também aceitam cheques. A riqueza mantida em sua conta corrente é quase tão conveniente para comprar coisas quanto a riqueza mantida em sua carteira. Para medir o estoque de moeda, portanto, você deve incluir os depósitos à vista – os saldos em conta corrente que os depositantes podem sacar simplesmente com a emissão de um cheque.

Uma vez que você considera os depósitos à vista em conta corrente como parte do estoque de moeda, você é levado a considerar a grande variedade de outras contas que as pessoas mantêm em bancos e outras instituições financeiras. Os depositantes habitualmente não podem emitir cheques sobre seus depósitos em contas de poupança, mas podem transferir facilmente os saldos desta para a conta corrente. Além disso, os depositantes de fundos mútuos do mercado monetário¹ podem, frequentemente, emitir cheques sobre seus depósitos. Portanto, essas outras contas deveriam fazer parte do estoque de moeda dos Estados Unidos.



Poderia parecer natural incluir os cartões de crédito como parte do estoque de moeda da economia. Afinal, as pessoas usam os cartões de crédito para fazer muitas de suas compras. Portanto, não serão os cartões de crédito um meio de troca?

Embora esse argumento possa parecer persuasivo à primeira vista, os cartões de crédito são excluídos de todas as medidas de quantidade de moeda. A razão é que eles não são, na verdade, uma forma de pagamento, mas uma forma de diferir o pagamento. Quando você compra uma refeição com cartão de crédito, o banco que emitiu o cartão paga ao restaurante o que é devido. Em uma data posterior, você terá de reembolsar o banco (talvez com juros). Quando chegar a hora de pagar a fatura de seu cartão de crédito, você provavelmente o fará mediante a emissão de um cheque contra sua conta corrente. O saldo dessa conta corrente é parte do estoque de moeda da economia.

Observe que os cartões de crédito são bem diferentes dos cartões de débito, que automaticamente retiram fundos de uma conta bancária para pagar por itens comprados. Em vez de possibilitar que o usuário adie o pagamento de uma compra, o cartão de débito permite acesso imediato aos depósitos na conta bancária. Nesse sentido, um cartão de débito assemelha-se mais ao cheque do que ao cartão de crédito. Os saldos das contas que estão por trás dos cartões de débito são incluídos nas medidas da quantidade de moeda.

Embora os cartões de crédito não sejam considerados uma forma de moeda, são importantes para a análise do sistema monetário. As pessoas que têm cartões de crédito podem pagar muitas de suas contas de uma só vez no final do mês, em vez de pagá-las esporadicamente à medida que

fazem compras. Como resultado, os portadores de cartão de crédito provavelmente carregam consigo, em média, menos dinheiro que as pessoas que não possuem cartão de crédito. Portanto, a introdução e o crescimento da popularidade dos cartões de crédito podem reduzir a quantia de dinheiro que as pessoas optam por carregar consigo.

Em uma economia tão complexa quanto a nossa, não é fácil estabelecer uma linha separando os ativos que podem ser chamados “moeda” dos que não podem. As moedas que temos no bolso claramente fazem parte do estoque de moeda, e o Edifício Empire State claramente não faz parte, mas há muitos ativos entre esses dois extremos para os quais a situação não é tão clara. Como os analistas discordam sobre onde estabelecer a linha divisória entre ativos monetários e não monetários, há diversas medidas para o estoque de moeda na economia dos Estados Unidos. A Figura 1 mostra as duas mais usadas, M1 e M2. A M2 inclui mais ativos monetários que aqueles medidos por M1.

Para os propósitos deste livro, não precisamos nos deter nas diferenças entre as diversas medidas de moeda. Nossa discussão não focará a distinção entre M1 e M2. O importante é saber que o estoque de moeda da economia norte-americana inclui não apenas a moeda corrente, mas também os depósitos efetuados em bancos e outras instituições financeiras que possam ser facilmente acessados e usados para comprar bens e serviços.



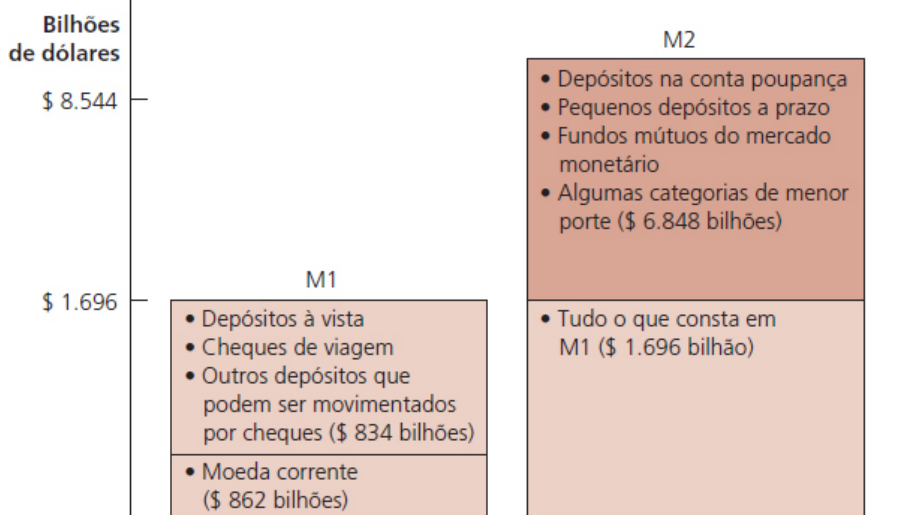
Onde está a moeda corrente?

Um enigma sobre o estoque de moeda da economia norte-americana refere-se ao montante de moeda corrente. No final de 2009, havia cerca de \$ 862 bilhões em moeda corrente. Para colocarmos esse número em perspectiva, podemos dividir essa cifra por 236 milhões, o número de adultos (acima de 16 anos de idade) nos Estados Unidos. Esse cálculo implica que um adulto mantém consigo cerca de \$ 3.653 em moeda corrente, em média. A maioria das pessoas se surpreende ao saber que há tanta moeda corrente em nossa economia, já que carrega muito menos que essa quantia nas carteiras.

Duas medidas do estoque de moeda da economia norte-americana

As duas medidas do estoque mais extensamente acompanhadas são M1 e M2. Esta figura mostra a magnitude de cada medida em 2009.

Fonte: Federal Reserve.



Quem está com toda essa moeda corrente? Ninguém sabe ao certo, mas há duas explicações plausíveis.

A primeira é que grande parte da moeda corrente está no exterior. Em países onde o sistema monetário não é estável, as pessoas frequentemente preferem os dólares norte-americanos aos ativos nacionais. De fato, é comum vermos dólares sendo usados no exterior como meio de troca, unidade de conta e reserva de valor.

A segunda explicação é que grande parte da moeda corrente está sendo mantida por traficantes de drogas, sonegadores de impostos e outros criminosos. Para a maior parte da população dos Estados Unidos, a moeda corrente não é uma forma muito boa de se guardar riqueza, uma vez que pode ser roubada ou perdida. Além disso, ela também não rende juros, enquanto os depósitos bancários rendem. Portanto, a maioria das pessoas mantém consigo somente pequenas quantidades de moeda corrente. Já os criminosos evitam depositar suas riquezas em bancos porque os depósitos bancários dariam uma pista com a qual a polícia poderia localizar suas atividades ilegais. Para os criminosos, a moeda corrente pode ser a melhor reserva de valor possível. ■

TESTE RÁPIDO Indique e descreva as três funções da moeda.

O SISTEMA DO FEDERAL RESERVE

Federal Reserve (Fed)

o banco central dos Estados Unidos

banco central

uma instituição planejada para supervisionar o sistema bancário e regular a quantidade de moeda na economia

Sempre que uma economia usa moeda de curso forçado, como é o caso da economia dos Estados Unidos, deve haver um órgão responsável pela regulação do sistema. Nos Estados Unidos, esse órgão é o Federal Reserve, muitas vezes chamado simplesmente Fed. Se você observar a parte superior de uma nota de dólar, verá que ela é denominada “Nota do Federal Reserve” (Federal Reserve Note). O Fed é um exemplo de banco central – uma instituição planejada para supervisionar o sistema bancário e regular a quantidade de moeda na economia. Outros grandes bancos centrais do mundo são o Banco da Inglaterra, o Banco do Japão e o Banco Central Europeu.

A organização do Fed

O Federal Reserve foi criado em 1913, depois que uma série de quebras de bancos ocorrida em 1907 convenceu o Congresso de que os Estados Unidos precisavam de um banco central para garantir a saúde do sistema bancário da nação. Hoje, o Fed é administrado por seu Conselho de Governadores (Board of Governors), que é composto por sete membros indicados pelo presidente e confirmados pelo Senado. Os governadores têm mandatos de 14 anos. Assim como os juizes federais têm mandato vitalício para que possam ficar isolados da política, os governadores do Fed têm mandatos longos cujo objetivo é assegurar a independência de pressões políticas de curto prazo ao formularem a política monetária.

Entre os sete membros do Conselho de Governadores, o mais importante é o presidente. O presidente dirige o pessoal do Fed, preside as assembleias do conselho e depõe regularmente sobre a política do Fed perante comissões do Congresso. O presidente dos Estados Unidos nomeia o presidente do Fed para um período de quatro anos. Quando este livro estava no prelo, o presidente do Fed era Ben Bernanke, professor de Economia, indicado para o cargo em 2005 pelo presidente George W. Bush e renomeado pelo presidente Barack Obama em 2009.

O Sistema do Federal Reserve é composto pelo Conselho do Federal Reserve (Federal Reserve Board), em Washington, e por 12 bancos regionais da reserva federal (Federal Reserve Banks) localizados nas principais cidades do país. Os presidentes dos bancos regionais são escolhidos pelo conselho diretor de cada banco, cujos membros são normalmente selecionados na comunidade bancária e empresarial regional.

O Fed tem duas tarefas relacionadas. A primeira é regular as atividades dos bancos e garantir a saúde do sistema bancário. Essa tarefa

é, basicamente, responsabilidade dos bancos regionais da reserva federal. Mais especificamente, o Fed monitora as condições financeiras de cada banco e facilita as transações bancárias realizando compensação de cheques. Atua também como banco dos bancos. Ou seja, o Fed concede empréstimos quando os próprios bancos precisam. Quando bancos em dificuldades financeiras se veem com pouco dinheiro em caixa, o Fed age como prestador de última instância – um prestador para aqueles que não podem emprestar de mais ninguém – a fim de manter a estabilidade do sistema bancário como um todo.

oferta de moeda

a quantidade de moeda disponível na economia

A segunda e mais importante tarefa do Fed é controlar a quantidade de moeda disponível na economia, denominada oferta de moeda. As decisões dos formuladores de políticas a respeito da oferta de moeda constituem a política monetária. No Federal Reserve, a política monetária é formulada pelo Comitê Federal de Mercado Aberto (Federal Open Market Committee – FOMC). O FOMC reúne-se a cada seis semanas, aproximadamente, em Washington, para discutir a situação da economia e estudar mudanças na política monetária.

política monetária

o estabelecimento da oferta de moeda pelos formuladores de políticas do banco central

O Comitê Federal de Mercado Aberto

O Comitê Federal de Mercado Aberto (FOMC) é composta dos sete membros do Conselho de Governadores e de 5 dos 12 presidentes dos bancos regionais. Todos os 12 presidentes regionais participam das assembleias do FOMC, mas apenas 5 deles têm direito a voto. Periodicamente há um rodízio entre os 12 presidentes regionais para determinar os 5 que terão direito a voto. Contudo, o presidente do Fed de Nova York sempre tem direito a voto, porque Nova York é o tradicional centro financeiro dos Estados Unidos e porque todas as compras e vendas de títulos do governo são conduzidas pela mesa de operações do Fed de Nova York.

Por meio das decisões do FOMC, o Fed tem o poder de aumentar ou diminuir o número de dólares na economia. Utilizando uma metáfora simples, podemos imaginar que o Fed imprima notas de dólares e as despeje de helicóptero por todo o país. De forma similar, podemos imaginar que o Fed use um aspirador gigante para aspirar notas de dólar

das carteiras das pessoas. Embora, na prática, os métodos do Fed para alterar a oferta de moeda sejam mais complexos e sutis, a metáfora do helicóptero e do aspirador serve como exemplo para entender o significado da política monetária.

Veremos mais adiante neste capítulo como o Fed altera, verdadeiramente, a oferta de moeda, mas vale observar aqui que o principal instrumento que ele usa são as operações no mercado aberto – a compra e a venda de títulos do governo dos Estados Unidos (lembre-se de que um título do governo dos Estados Unidos é um certificado de dívida do governo federal). (Lembre-se de que o título do governo norte-americano é um certificado de dívida do governo federal.) Se o FOMC decide aumentar a oferta de moeda, o Fed emite dólares e os usa para comprar títulos do governo que estão nas mãos do público, nos mercados de títulos do país. Após a compra, os dólares passam para as mãos do público. Portanto, uma compra de títulos no mercado aberto realizada pelo Fed aumenta a oferta de moeda. Inversamente, se o FOMC decide diminuir a oferta de moeda, o Fed vende títulos do governo de sua carteira nos mercados de títulos. Após a venda, os dólares recebidos pelos títulos saem das mãos do público. Portanto, uma venda de títulos no mercado aberto realizada pelo Fed reduz a oferta de moeda.

O banco central é uma instituição importante porque mudanças na oferta de moeda podem afetar profundamente a economia. Um dos Dez Princípios de Economia do Capítulo 1 é que os preços aumentam quando o governo emite moeda demais. Outro dos Dez Princípios de Economia é que a sociedade enfrenta um tradeoff de curto prazo entre inflação e desemprego. O poder do Fed repousa nesses princípios. Por razões que discutiremos com maior profundidade nos próximos capítulos, as decisões políticas do Fed têm forte influência sobre a taxa de inflação da economia no longo prazo e sobre o emprego e a produção da economia no curto prazo. De fato, o presidente do Federal Reserve tem sido chamado de a segunda pessoa mais poderosa dos Estados Unidos.

TESTE RÁPIDO Quais são as principais responsabilidades do Federal Reserve? Quando o Fed quer aumentar a oferta de moeda, o que costuma fazer?

OS BANCOS E A OFERTA DE MOEDA

Até aqui, introduzimos o conceito de “moeda” e discutimos como o Federal Reserve controla a oferta de moeda por meio da compra e venda de títulos do governo em operações do mercado aberto. Embora essa explicação da oferta de moeda seja correta, ela não é completa. Mais especificamente, ela omite o papel central desempenhado pelos bancos no sistema monetário.

Lembre-se de que a quantidade de moeda que você mantém em seu poder inclui tanto a moeda corrente (as notas em sua carteira e as moedas em seu bolso) quanto os depósitos à vista (o saldo em sua conta corrente). Como os depósitos à vista são mantidos em bancos, o comportamento dos bancos pode influenciar a quantidade de depósitos à vista na economia e, portanto, a oferta de moeda. Esta seção examina como os bancos afetam a oferta de moeda e como complicam a tarefa do Fed de controlá-la.

O caso simples do sistema de 100% de reserva bancária

Para ver como os bancos influenciam a oferta de moeda, é útil imaginar, em primeiro lugar, um mundo em que não haja bancos. Nesse mundo simples, a moeda corrente é a única forma de moeda. Em termos concretos, suponha que a quantidade total de moeda corrente seja \$ 100. A oferta de moeda é, portanto, de \$ 100.

Suponha agora que alguém abra um banco, chamado apropriadamente Primeiro Banco Nacional. Esse banco é apenas uma instituição depositária, ou seja, aceita depósitos, mas não concede empréstimos. O objetivo desse banco é proporcionar aos depositantes um lugar seguro para guardar o dinheiro. Sempre que alguém deposita algum dinheiro, o banco o guarda em seu cofre até que o depositante venha retirá-lo ou emita um cheque sobre seus depósitos. Os depósitos que os bancos recebem, mas não emprestam, são chamados reservas. Nessa economia imaginária, todos os depósitos são mantidos como reservas, de modo que esse sistema é denominado sistema de 100% de reserva bancária.

reservas

depósitos recebidos pelos bancos, mas que não são emprestados

Podemos representar a posição financeira do Primeiro Banco Nacional com uma conta-T, que é um registro contábil simplificado que mostra as variações do ativo e do passivo do banco. Eis a conta-T do Primeiro Banco Nacional se todos os \$ 100 em moeda da economia estiverem depositados nele.

Primeiro Banco Nacional

Ativo

Depósitos

Do lado esquerdo da conta-T, temos os \$ 100 em ativos do banco (as reservas que ele mantém em seus cofres). Do lado direito da conta-T, temos o passivo do banco, de \$ 100 (a quantia que ele deve a seus depositantes). Como o ativo e passivo do Primeiro Banco Nacional são

exatamente iguais, esse registro contábil às vezes é chamado balanço.

Examinemos agora a oferta de moeda nessa economia imaginária. Antes da abertura do Primeiro Banco Nacional, a oferta de moeda são os \$ 100 em moeda corrente que as pessoas têm em seu poder. Após a abertura do banco e depois de as pessoas terem depositado nele sua moeda corrente, a oferta de moeda são os \$ 100 em depósitos à vista. (Não há mais moeda corrente em poder do público, porque ela está toda depositada no cofre do banco.) Cada depósito no banco reduz a moeda corrente e aumenta os depósitos à vista exatamente na mesma quantia, deixando inalterada a oferta de moeda. Portanto, se os bancos mantêm todos os depósitos como reserva, não influenciam a oferta de moeda.

Criação de moeda por meio do sistema de reservas bancárias fracionárias

sistema de reservas fracionárias

um sistema bancário no qual os bancos mantêm apenas uma parte de seus depósitos como reserva

Eventualmente, os donos do Primeiro Banco Nacional podem começar a reconsiderar sua política de reservas bancárias de 100%. Parece desnecessário deixar todo aquele dinheiro ocioso nos cofres. Por que não usar parte dele para conceder empréstimos, lucrando com a cobrança de juros? As famílias que querem comprar casas, as empresas que querem construir novas fábricas e os estudantes que querem pagar seus estudos ficariam felizes em pagar juros para tomar emprestado, por um período de tempo, um pouco do dinheiro. É claro que o Primeiro Banco Nacional precisa manter algumas reservas para que haja moeda corrente disponível, caso seus depositantes desejem fazer retiradas. Mas, se o fluxo de novos depósitos for aproximadamente igual ao fluxo de retiradas, o Primeiro Banco Nacional precisará manter somente uma fração de seus depósitos como reserva. Portanto, o banco adota um sistema chamado sistema de reservas fracionárias.

razão de reserva

a fração dos depósitos que os bancos mantêm como reserva

A fração dos depósitos que um banco mantém como reserva é uma razão chamada razão de reserva. Essa razão é determinada por uma combinação da regulamentação governamental e da política do banco. Como veremos em detalhes mais adiante neste capítulo, o Fed estabelece um mínimo ao montante de reservas que os bancos devem manter, denominado reservas exigidas. Além disso, os bancos podem manter

reservas acima do mínimo legal, chamadas excesso de reservas, de modo que eles possam permanecer seguros de que não ficarão sem dinheiro. Para os nossos fins, vamos adotar a razão de reserva como dada e examinar o que o sistema de reservas fracionárias representa para a oferta de moeda.

Suponha que o Primeiro Banco Nacional tenha uma razão de reserva de 10%. Isso significa que ele mantém como reserva 10% dos depósitos e empresta o restante. Agora vamos ver como fica a conta-T do banco:

Primeiro Banco Nacional	
	Passivo
	Depósitos
	Empréstimos

O Primeiro Banco Nacional ainda tem passivo de \$ 100 porque a concessão de empréstimos não altera as obrigações do banco para com seus depositantes. Mas o banco agora tem dois tipos de ativos: \$ 10 como reserva em seus cofres e empréstimos no montante de \$ 90 (esses empréstimos representam o passivo das pessoas que os tomam, mas são ativos para o banco que os concede, porque os tomadores vão pagar ao banco pelo empréstimo, no futuro). No total, o ativo do Primeiro Banco Nacional ainda é igual ao seu passivo.

Novamente, considere a oferta de moeda na economia. Antes que o Primeiro Banco Nacional concedesse empréstimos, a oferta de moeda era de \$ 100 em depósitos no banco. Mas, quando o banco começa a conceder empréstimos, a oferta de moeda aumenta. Os depositantes ainda têm depósitos à vista num total de \$ 100, mas agora os tomadores de empréstimos têm \$ 90 em moeda corrente. A oferta de moeda (que é igual à moeda corrente mais os depósitos à vista) é igual a \$ 190. Portanto, quando mantêm somente uma fração de depósitos como reserva, os bancos criam moeda.

De início, essa criação de moeda por um sistema bancário de reservas fracionárias pode parecer boa demais para ser verdade, porque parece que o banco criou moeda do ar. Para fazer essa criação de moeda parecer menos miraculosa, observe que, quando o Primeiro Banco Nacional empresta parte de suas reservas e cria moeda, ele não cria riqueza. Os empréstimos do Primeiro Banco Nacional dão aos tomadores uma quantidade de moeda corrente e, com isso, a capacidade de comprar bens e serviços. Mas os tomadores de empréstimos também estão se endividando, de modo que os empréstimos não os tornam mais ricos. Em outras palavras, quando o banco cria o ativo moeda, também cria um passivo correspondente para os tomadores de empréstimos. Ao fim desse processo de criação de moeda, a economia fica mais líquida, no sentido de que há mais meios de troca, mas a economia não está mais rica que antes.

O multiplicador da moeda

A criação de moeda não para no Primeiro Banco Nacional. Suponha que o tomador de empréstimo do Primeiro Banco Nacional use os \$ 90 para comprar algo de alguém, que deposita a moeda corrente no Segundo Banco Nacional. Eis a conta-T desse banco:

Segundo Banco Nacional	
Passivo	
Depósitos	\$ 90,00
Empréstimos	\$ 81,00

Após o depósito, esse banco possui passivo de \$ 90. Se o Segundo Banco Nacional também tiver uma razão de reserva de 10%, manterá \$ 9 como reserva e concederá empréstimos no total de \$ 81. Dessa forma, criará \$ 81 em moeda adicional. Se esses \$ 81 forem eventualmente depositados no Terceiro Banco Nacional, que também tem uma razão de reserva de 10%, esse banco manterá \$ 8,10 de reserva e concederá empréstimos num total de \$ 72,90. Eis a conta-T do Terceiro Banco Nacional:

Terceiro Banco Nacional	
Passivo	
Depósitos	\$ 81,00
Empréstimos	\$ 72,90

O processo avança. A cada vez que a moeda é depositada e um empréstimo é concedido, mais moeda é criada.
Enfim, quanta moeda é criada nessa economia? Vamos somar:

Depósito original	\$ 100,00
Empréstimo do Primeiro Banco Nacional	\$ 90,00
Empréstimo do Segundo Banco Nacional	\$ 81,00
Empréstimo do Terceiro Banco Nacional	\$ 72,90
	•
	•
	•
Total de moeda	\$ 363,90

multiplicador da moeda
a quantidade de moeda que o sistema bancário gera com cada dólar de suas reservas

Embora esse processo de criação de moeda possa continuar

indefinidamente, ele não cria uma quantidade infinita de moeda. Se você se der ao trabalho de somar a sequência infinita de números do exemplo anterior, verá que os \$ 100 de reservas geram \$ 1.000 de moeda. A quantidade de moeda que o sistema bancário gera com cada dólar de reserva é denominada multiplicador da moeda. Nessa economia imaginária, em que \$ 100 de reservas geram \$ 1.000 de moeda, o multiplicador da moeda é 10.

O que determina a magnitude do multiplicador da moeda? A resposta é simples: o multiplicador da moeda é a recíproca da razão de reserva. Se R é a razão de reserva de todos os bancos da economia, então cada dólar de reserva gerará $1/R$ dólares de moeda. Em nosso exemplo, $R = 1/10$, de modo que o multiplicador da moeda é 10.

A fórmula de reciprocidade do multiplicador da moeda faz sentido. Se um banco tem \$ 1.000 em depósitos, então uma razão de reserva de $1/10$ (10%) significa que ele deve manter \$ 100 de reservas. O multiplicador da moeda simplesmente inverte essa ideia: se o sistema bancário como um todo mantém um total de \$ 100 de reservas, então ele só pode ter \$ 1.000 em depósitos. Em outras palavras, se R é a razão entre as reservas e os depósitos para cada banco (ou seja, a razão de reserva), então a razão entre os depósitos e as reservas no sistema bancário (ou seja, o multiplicador da moeda) deve ser $1/R$.

Essa fórmula mostra como a quantidade de moeda que os bancos criam depende da razão de reserva. Se a razão de reserva fosse de apenas $1/20$ (5%), o sistema bancário teria 20 vezes mais em depósitos do que em reservas, implicando um multiplicador da moeda de 20. Cada dólar de reserva geraria \$ 20 de moeda. De forma similar, se a razão de reserva fosse de $1/5$ (20%), os depósitos seriam cinco vezes maiores que as reservas, o multiplicador da moeda seria 5 e cada dólar de reserva geraria \$ 5 de moeda. Portanto, quanto maior a razão de reserva, menor a parcela de cada depósito que os bancos emprestam e menor o multiplicador da moeda. No caso especial da reserva de 100%, a razão de reserva é 1, o multiplicador da moeda é 1 e os bancos não concedem empréstimos nem criam moeda.

Capital bancário, alavancagem e a crise financeira de 2008-2009

Nas seções anteriores, vimos uma explicação bem simplificada de como os bancos funcionam. A realidade do sistema bancário moderno, no entanto, é um pouco mais complexa e, por isso, desempenhou um papel importante na crise financeira de 2008 e 2009. Antes de tratarmos da crise, precisamos aprender um pouco mais sobre como os bancos realmente funcionam.

Nos balanços dos bancos que você viu até agora, um banco aceita depósitos e os utiliza para fazer empréstimos ou a constituição de reservas. Na verdade, um banco obtém recursos financeiros não apenas da aceitação de depósitos, mas também, como outras empresas, provenientes da emissão de capital e dívidas. Os recursos que um banco obtém pela emissão de ações para seus proprietários são denominados capital bancário. Um banco usa esses recursos financeiros de diversas formas para gerar lucro para seus proprietários. Ele não apenas faz empréstimos e mantém reservas, mas também compra ativos financeiros, como ações e títulos.

Eis um exemplo mais realista de um balanço bancário:

Banco Nacional mais realista	
Passivo e patrimônio líquido	
Depósitos	\$ 800
Dívidas	\$ 150
Capital (patrimônio líquido)	\$ 1.000
	Reservas
	Empréstimos
	Títulos

Do lado direito desse balanço, estão o passivo e o capital bancário (também conhecidos como patrimônio líquido). Esse banco obteve \$ 50 de recursos de seus proprietários, recebeu \$ 800 de depósitos e contraiu \$ 150 de dívidas. O total de \$ 1.000 foi colocado em uso de três formas, as quais estão listadas no lado esquerdo do balanço, que mostra os ativos bancários. Esse banco manteve \$ 200 em reservas, fez \$ 700 de empréstimos bancários e usou \$ 100 para comprar ativos financeiros, como títulos públicos ou privados. O banco decidiu como alocar seus recursos entre as classes de ativos com base em seu risco e retorno, bem como em qualquer regulamento (como as reservas exigidas) que restringe as escolhas do banco.

Pelas regras contábeis, as reservas, os empréstimos e os títulos do lado esquerdo do balanço devem ser sempre iguais, no total, aos depósitos, às dívidas e ao capital do lado direito. Não há mágica nessa igualdade. Ela ocorre porque o patrimônio líquido é, por definição, o valor dos ativos bancários (reservas, empréstimos e títulos) menos o valor de seus passivos (depósitos e dívidas). Portanto, os lados direito e esquerdo do balanço sempre têm a mesma soma total.

alavancagem

o uso do dinheiro emprestado para complementar os fundos existentes para fins de investimento

Muitas empresas na economia dependem da alavancagem, o uso de dinheiro emprestado para complementar os fundos existentes para fins de investimento. Na verdade, sempre que alguém usa uma dívida para

financiar um projeto de investimento, está aplicando a alavancagem. Entretanto, a alavancagem é especialmente importante para os bancos porque captação e empréstimos estão no coração do que eles fazem. Portanto, para compreender melhor o funcionamento dos bancos, é crucial entender como a alavancagem funciona.

grau de alavancagem

a razão dos ativos para o capital bancário

O grau de alavancagem² é a razão dos ativos bancários totais para o capital bancário. Neste exemplo, o grau de alavancagem é de \$ 1.000/\$ 50 ou 20. O grau de alavancagem de 20 significa que, para cada dólar do capital investido pelos proprietários na instituição, o banco tem \$ 20 de ativos. Dos \$ 20 de ativos, \$ 19 são financiados com dinheiro emprestado – seja em depósitos realizados ou pela contração de dívidas.

Você deve ter aprendido nas aulas de ciências que uma alavanca pode amplificar uma força: um pedregulho que você não possa mover apenas com os braços vai mover-se mais facilmente com o uso de uma alavanca. Um resultado semelhante ocorre com a alavancagem bancária. Para ver como isso ocorre, vamos continuar com o exemplo numérico. Suponha que o valor dos ativos do banco suba 5% porque, digamos, alguns dos títulos que o banco estava mantendo subiram de preço. Assim sendo, os \$ 1.000 dos ativos dos ativos passariam a valer \$ 1.050. Como os depositantes e os detentores das dívidas ainda possuem patrimônio líquido de \$ 950, o capital bancário subiria de \$ 50 para 100. Assim, quando o grau de alavancagem é 20, um aumento de 5% no valor dos ativos aumenta o patrimônio líquido em 100%.

O mesmo princípio funciona também ao contrário, mas as consequências acarretam sérias dificuldades. Suponha que algumas pessoas que contraíram um empréstimo do banco fiquem inadimplentes e deixem de pagá-lo, reduzindo, assim, o valor dos ativos do banco em 5%, que passariam a \$ 950. Como os depositantes e os detentores da dívida possuem o direito legal de serem pagos antes dos proprietários do banco, o valor do patrimônio líquido cairia para zero. Logo, quando o grau da alavancagem é 20, uma queda de 5% no valor dos ativos bancários provoca uma queda de 100% no capital do banco. Se o valor dos ativos bancários cair mais 5%, eles ficariam abaixo de seu passivo. Nesse caso, o banco estaria insolvente e ficaria incapaz de pagar os detentores das dívidas e de honrar os depósitos dos correntistas na íntegra.

exigência de capital

um regulamento governamental que especifica uma quantidade mínima de capital bancário

Os reguladores bancários exigem que os bancos mantenham certa quantia de capital. O objetivo dessa exigência de capital é garantir que os bancos possam reembolsar os seus depositantes (sem a necessidade de recorrer aos fundos de seguro do depósito fornecido pelo governo). O montante de capital exigido depende do tipo de ativos que um banco detém. Se o banco mantiver ativos seguros, como títulos públicos, os reguladores exigem menos capital que se o banco mantiver ativos arriscados, como empréstimos, para tomadores cujo crédito seja de qualidade duvidosa.

Em 2008 e 2009, muitos bancos tinham pouquíssimo capital depois das perdas de alguns de seus ativos – especificamente empréstimos hipotecários e títulos garantidos por empréstimos hipotecários. A escassez do capital obrigou os bancos a reduzir seus empréstimos. Um fenômeno, às vezes, chamado crise de crédito, que, por sua vez, contribui para uma recessão na atividade econômica. (Esse evento será discutido de maneira mais completa no Capítulo 33.) Para resolver o problema, o Tesouro norte-americano, em parceria com o Federal Reserve, colocou muitos bilhões de dólares dos fundos públicos no sistema bancário para aumentar o capital dos bancos. Como resultado, os contribuintes norte-americanos tornaram-se, temporariamente, proprietários de uma parte de muitos bancos. O objetivo dessa política incomum foi recapitalizar o sistema bancário de modo que os empréstimos bancários pudesse voltar a um nível mais normal, o que de fato ocorreu no final de 2009.

OS INSTRUMENTOS DE CONTROLE MONETÁRIO DO FED

Como já vimos, o Federal Reserve é responsável por controlar a oferta de moeda na economia. Agora que sabemos como funciona o sistema bancário de reservas fracionárias, estamos em melhor posição para entender como o Fed executa essa tarefa. Uma vez que os bancos criam moeda em um sistema de reservas fracionárias, o controle do Fed sobre a oferta de moeda é indireto. Quando o Fed decide alterar a oferta de moeda, precisa avaliar como suas ações se refletirão no sistema bancário.

O Fed tem uma variedade de instrumentos em sua caixa de ferramentas monetária. Podemos agrupá-los em dois grupos: aqueles que influenciam a quantidade de reservas e aqueles que influenciam a taxa de reserva e, assim, o multiplicador de moeda.

Como o Fed influencia a quantidade de reservas

Para mudar a oferta de moeda, o Fed deve primeiramente alterar a quantidade de reservas na economia por meio da compra ou venda de

títulos em operações de mercado aberto ou pela concessão de empréstimos aos bancos (ou por alguma combinação desses dois procedimentos). Vamos considerar cada uma dessas alternativas.

operações no mercado aberto

a compra e venda de títulos do governo norte-americano pelo Fed

Operações no mercado aberto Como já vimos anteriormente, o Fed conduz operações no mercado aberto quando compra ou vende títulos do governo. Para aumentar a oferta de moeda, o Fed instrui seus agentes no Fed de Nova York a comprar títulos do público nos mercados de títulos do país. Os dólares que o Fed paga pelos títulos aumentam o número de dólares em circulação. Alguns desses dólares são mantidos como moeda corrente e alguns são depositados em bancos. Cada novo dólar mantido como moeda corrente aumenta a oferta de moeda em exatamente \$ 1. Cada novo dólar depositado em um banco aumenta a oferta de moeda em uma magnitude maior porque aumenta as reservas e, portanto, a quantidade de moeda que o sistema bancário pode criar.

Para reduzir a oferta de moeda, o Fed faz exatamente o oposto: vende os títulos do governo ao público nos mercados do título do país. O público paga por esses títulos com moeda corrente e depósitos bancários que possui, reduzindo diretamente a quantidade de moeda em circulação. Além disso, à medida que as pessoas fazem retiradas dos bancos, estes se veem com uma quantidade de reservas cada vez menor. Como resposta, eles reduzem o volume de empréstimos, e o processo de criação de moeda se reverte.

As operações no mercado aberto são fáceis de conduzir. Na verdade, as compras e vendas de títulos do governo que o Fed executa nos mercados de títulos do país são semelhantes às transações que qualquer pessoa poderia realizar para sua própria carteira (é claro que, quando um indivíduo compra ou vende um título, a moeda muda de mão, mas a quantidade de moeda em circulação permanece a mesma). Além disso, o Fed pode usar as operações no mercado aberto para alterar a oferta de moeda em maior ou menor quantidade a qualquer momento, sem maiores alterações nas leis ou nos regulamentos bancários. Portanto, as operações no mercado aberto são o instrumento de política monetária que o Fed usa com maior frequência.

O Fed empresta aos bancos O Fed também pode aumentar a quantidade de reservas na economia ao emprestar reservas aos bancos. Os bancos pegam emprestado do Fed quando sentem que não possuem reservas suficientes disponíveis, seja para satisfazer os reguladores bancários, atender às retiradas do depositante, fazer novos empréstimos ou para outros motivos financeiros.

Há várias formas de os bancos conseguirem empréstimos do Fed. Tradicionalmente, os bancos emprestam da janela de descontos do Fed e pagam uma taxa de juros sobre o empréstimo, a qual é denominada taxa de redesconto. Quando o Fed concede um empréstimo desse tipo a um banco, o sistema bancário fica com mais reservas, e essas reservas adicionais permitem que o sistema bancário crie mais moeda.

O Fed pode alterar a oferta de moeda mudando a taxa de redesconto. Uma taxa de redesconto mais elevada desencoraja os bancos de tomar empréstimos para reservas ao Fed. Portanto, um aumento na taxa de redesconto reduz a quantidade de reservas no sistema bancário, o que, por sua vez, reduz a oferta de moeda. Inversamente, uma taxa de redesconto menor incentiva os bancos a tomar empréstimos do Fed, aumenta a quantidade de reservas e eleva a oferta de moeda.

Nos últimos anos, o Federal Reserve estabeleceu novos mecanismos para os bancos emprestarem do Fed. Por exemplo, sob o Term Auction Facility,³ o Fed estabelece uma quantidade de fundos que ele quer emprestar aos bancos, e os bancos elegíveis aceitam esse tipo de empréstimo para, então, licitá-los. Os empréstimos vão para os licitantes mais elegíveis – isto é, para os bancos que oferecem garantias mais aceitáveis e se dispõem a pagar a taxa de juros mais elevada. Diferentemente da janela de descontos, em que o Fed estabelece o preço de um empréstimo e os bancos determinam a quantia a ser emprestada, o Fed, no Term Auction Facility, estabelece a quantia a ser emprestada, e os lances competitivos entre os bancos determinam o preço. Quanto mais fundos o Fed disponibilizar por meio desse e de outros programas, maiores serão a quantidade de reservas e a oferta de moeda.

O Fed usa a taxa de redesconto não apenas para controlar a oferta de moeda, mas também para ajudar instituições financeiras que estejam em dificuldades. Por exemplo, quando o mercado de ações caiu em 22%, em 19 de outubro de 1987, muitas corretoras de Wall Street se viram temporariamente necessitadas de fundos para financiar o elevado volume de negócios com ações. Na manhã seguinte, antes da abertura da bolsa, o presidente do Fed, Alan Greenspan, anunciou a “disposição do Fed de servir como fonte de liquidez para dar sustentação ao sistema econômico e financeiro”. Muitos economistas acreditam que a reação de Greenspan à queda da bolsa foi uma das principais razões para que houvesse tão pouca repercussão.

Da mesma forma, em 2008 e 2009, a queda de preços dos imóveis em todo o território norte-americano provocou o aumento violento no número de proprietários de imóveis com atraso no pagamento das hipotecas, e muitas instituições financeiras ficaram com problemas. Na

tentativa de evitar que esses eventos tivessem repercussão econômica ainda maior, o Fed forneceu empréstimos a muitas instituições em dificuldades.

Como o Fed Influencia a taxa de reserva

Além de influenciar a quantidade de reservas, o Fed altera a oferta de moeda ao influenciar a taxa de reserva e, assim, o multiplicador da moeda. O Fed pode influenciar a taxa de reserva ao regular a quantidade de reservas que os bancos devem manter ou por meio da taxa de juros com que o Fed remunera os bancos pelas suas reservas. Mais uma vez, vamos considerar cada um desses instrumentos da política monetária.

reservas exigidas

regulamentação que diz respeito ao montante mínimo de reservas que os bancos devem manter sobre seus depósitos

Reservas exigidas⁴ O Fed influencia a oferta de reserva por meio das reservas exigidas, que se referem à regulamentação sobre o montante mínimo de reservas que os bancos devem manter sobre seus depósitos. As reservas exigidas influenciam a quantidade de moeda que o sistema bancário pode criar a partir de cada dólar de reserva. Um aumento nas reservas exigidas significa que os bancos devem manter maiores reservas e, portanto, podem emprestar menos de cada dólar que é depositado. Como resultado, a taxa de reserva aumenta, o multiplicador da moeda diminui e a oferta de moeda cai. Inversamente, uma queda nas reservas exigidas reduz a taxa de reserva, aumenta o multiplicador da moeda e eleva a oferta de moeda.

O Fed usa as alterações nas reservas exigidas muito raramente, uma vez que mudanças frequentes desorganizariam a atividade bancária. Quando o Fed aumenta as reservas exigidas, por exemplo, alguns bancos podem se ver com falta de reservas, mesmo que não tenham sofrido nenhuma alteração de depósitos. Em consequência, eles precisam reduzir os empréstimos até que tenham elevado suas reservas ao novo nível exigido. Além do mais, nos últimos anos, esse instrumento em particular tornou-se menos eficaz porque muitos bancos mantêm reservas em excesso (isto é, mais reservas do que o exigido).

Pagamento de juros sobre as reservas Tradicionalmente, os bancos não ganham juros sobre as reservas que mantêm. Em outubro de 2008, contudo, o Fed começou a pagar juros sobre as reservas. Isto é, quando um banco mantém as reservas sobre os depósitos no Fed, este agora paga os juros bancário sobre aqueles depósitos. Essa mudança deu ao Fed outra ferramenta para influenciar a economia. Quanto mais alta for a taxa de

juros sobre as reservas, mais reservas os bancos vão optar por manter. Dessa forma, um aumento na taxa de juros sobre as reservas terá uma tendência de aumentar a taxa de reserva, diminuir o multiplicador da moeda e diminuir a oferta de moeda. Como o Fed começou a pagar a taxa de juros sobre as reservas há um período de tempo relativamente curto, ainda não está claro quão importante é esse novo instrumento na conduta da política monetária.

Problemas com o controle da oferta de moeda

Os diversos instrumentos do Fed – operações no mercado aberto, empréstimo bancário, reservas exigidas e juros sobre as reservas – têm poderoso efeito sobre a oferta de moeda. Mas o controle que o Fed exerce sobre a oferta de moeda não é preciso. O Fed é obrigado a lutar com dois problemas que surgem porque grande parte da oferta de moeda é criada pelo sistema bancário de reservas fracionárias.

O primeiro problema é que o Fed não controla a quantidade de moeda que as famílias decidem manter depositada nos bancos. Quanto mais moeda as famílias depositam, mais reservas os bancos têm e mais moeda o sistema bancário pode criar. E, quanto menos moeda as famílias depositam, menos reservas os bancos têm e menos moeda o sistema bancário pode criar. Para ver por que isso é um problema, suponha que, um dia, as pessoas comecem a perder a confiança no sistema bancário e, por essa razão, decidam retirar seus depósitos e ficar com moeda corrente em seu poder. Quando isso acontece, o sistema bancário perde reservas e cria menos moeda. A oferta de moeda cai, mesmo sem nenhuma ação do Fed.

O segundo problema do controle monetário é que o Fed não controla a quantidade que os bancos decidem emprestar. A partir do depósito de moeda em um banco, existe criação de mais moeda somente quando o banco concede empréstimos. Uma vez que os bancos podem optar por manter um excesso de reservas, o Fed pode não estar seguro de quanta moeda o sistema bancário vai criar. Por exemplo, suponha que, um dia, os bancos se tornem mais cautelosos em relação às condições da economia e decidam conceder menos empréstimos e manter reservas maiores. Nesse caso, o sistema bancário criará menos moeda que antes. Por causa da decisão dos bancos, a oferta de moeda cai.

Assim, num sistema bancário de reservas fracionárias, a quantidade de moeda na economia depende, em parte, do comportamento dos depositantes e dos bancos. Como o Fed não pode controlar ou prever com precisão esse comportamento, não pode controlar perfeitamente a oferta de moeda. Mas, se o Fed se mantiver vigilante, esses problemas não precisam ser grandes. O Fed coleta dados semanais sobre os depósitos e as reservas dos bancos, de modo que rapidamente fica a par de quaisquer

mudanças no comportamento dos depositantes ou dos bancos. E pode, portanto, responder a essas alterações e manter a oferta de moeda próxima ao nível desejado.



Corridas aos bancos e a oferta de moeda

Embora, na vida real, você provavelmente jamais tenha testemunhado uma corrida aos bancos, talvez tenha visto alguma em filmes como *Mary Poppins* ou *A felicidade não se compra*. Uma corrida aos bancos acontece quando os depositantes suspeitam que um banco pode falir e, por isso, “correm” para retirar seus depósitos. Na história recente dos Estados Unidos, não houve corrida aos bancos, contudo, no Reino Unido, um banco chamado Northern Rock passou por essa experiência em 2007 e, como resultado, foi comprado pelo governo.

As corridas aos bancos são um problema para os bancos em um sistema de reservas fracionárias. Como o banco mantém apenas uma fração de seus depósitos em reserva, não pode satisfazer os pedidos de retirada de todos os depositantes. Mesmo que o banco esteja, de fato, solvente (o que significa que seu ativo é maior que o passivo), não terá dinheiro em caixa suficiente para possibilitar a todos os depositantes acesso imediato a seu dinheiro. Quando ocorre uma corrida, o banco é forçado a fechar as portas até que alguns empréstimos concedidos sejam pagos ou até que algum empréstador de última instância (como o Fed) forneça a ele a moeda corrente de que necessita para satisfazer os depositantes.

As corridas aos bancos complicam o controle sobre a oferta de moeda. Um exemplo importante desse problema ocorreu durante a Grande Depressão no início dos anos de 1930. Após uma onda de corridas aos bancos e de fechamento destes, as famílias e os bancos tornaram-se mais cautelosos. As famílias retiraram seus depósitos dos bancos, preferindo manter a moeda sob a forma de moeda corrente. Essa decisão reverteu o processo de criação de moeda, à medida que os bancos responderam à queda das reservas com uma redução na concessão de empréstimos. Ao mesmo tempo, os bancos aumentaram a taxa de reserva para ter dinheiro suficiente em caixa, a fim de atender à demanda de seus depositantes, em caso de futuras corridas a bancos. A taxa de reserva mais elevada reduziu o multiplicador da moeda, o que reduziu a oferta de moeda. Entre 1929 e 1933, a oferta de moeda caiu 28%, mesmo sem nenhuma ação contracionista deliberada do Federal Reserve. Muitos economistas apontam essa enorme queda na oferta de moeda para explicar o alto desemprego e

as quedas de preços registradas durante esse período (nos próximos capítulos, examinaremos os mecanismos pelos quais as variações na oferta de moeda afetam o desemprego e os preços).



A estratégia de saída do Fed

Por Ben Bernanke

A profundidade e amplitude da recessão global exigiram uma política monetária altamente acomodatória. Desde o início da crise financeira há quase dois anos, o Federal Reserve reduziu a meta da taxa de juros para empréstimos overnight (durante a noite) entre os bancos (a taxa de fundos federais) quase a zero. Também expandimos enormemente a magnitude do balanço do Fed mediante a ampliação das compras de títulos de longo prazo e o estabelecimento de programas de empréstimos direcionados ao reinício do fluxo de crédito.

Essas ações suavizaram o impacto econômico da crise financeira. Melhorou também o funcionamento dos principais mercados de crédito, incluindo os mercados de empréstimos interbancários, os títulos de curto prazo, o crédito ao consumidor e às pequenas empresas, e as hipotecas residenciais.

Meus colegas e eu acreditamos que as políticas acomodatórias possivelmente terão de ser garantidas por um período prolongado. Em algum momento, no entanto, na medida em que a recuperação econômica vier a ocorrer, teremos de apertar a política monetária para evitar o surgimento de uma inflação pela frente. O Federal Open Market Committee (Comitê Federal do Mercado Aberto), que é o órgão responsável pelo estabelecimento da política monetária dos EUA, dedicou um tempo considerável para as questões relativas a uma estratégia de saída da atual conjuntura. Estamos confiantes em possuímos o ferramental necessário para lidar com a acomodação política, quando isso se fizer necessário, de maneira suave e pontual.

A estratégia de saída da atual conjuntura está intimamente ligada à gestão do balanço do Federal Reserve. Quando o Fed faz empréstimos ou adquire valores mobiliários, os fundos entram no sistema bancário e, assim, aparecem nas reservas das contas abertas no Fed pelos bancos e outras instituições de depósitos. Os saldos destas reservas totalizam atualmente cerca de \$ 800 bilhões, o que está muito acima do normal. E, dadas as atuais condições econômicas, os bancos têm geralmente que manter suas reservas como saldos no Fed.

No entanto, à medida que a economia se recuperar, os bancos podem encontrar mais oportunidades para emprestar as reversas. Isso produziria um crescimento mais rápido dos agregados monetários (por exemplo, M1 ou M2) e condições mais fáceis de crédito, o que poderia vir a resultar em pressões inflacionárias, a menos que sejam adotadas medidas políticas compensatórias. Quando chegar a hora de apertar a política monetária, teremos de eliminar esses grandes saldos das reservas, ou se eles permanecerem, neutralizar qualquer efeito potencial indesejável sobre a economia.

De algum modo, as reservas mantidas pelos bancos no Fed serão contraídas automaticamente à medida que as condições financeiras melhorarem e levarem à redução das disponibilidades do uso

dos empréstimos de curto prazo e, por fim, à sua redução. De fato, o crédito de curto prazo concedido pelo Fed às instituições financeiras e outros mercados abrangidos já caiu de cerca de \$ 1,5 trilhão no final de 2008 para menos de \$ 600 bilhões em meados de julho. Além disso, as reservas poderão ser reduzidas de quase \$ 100 bilhões para \$ 200 bilhões por ano nos próximos anos à medida que os títulos mantidos pelo Fed vençam ou sejam previamente pagos. Não obstante, as reservas provavelmente permanecerão bastante elevadas por vários anos, a menos que políticas adicionais sejam compreendidas.

Mesmo que nosso balanço permaneça superdimensionado por um tempo, temos dois meios consideráveis de apertar a política monetária no momento apropriado: pagar juros sobre os saldos das reservas e assumir diversas ações que as reduzam. Poderemos utilizar qualquer uma destas abordagens isoladamente; contudo, para assegurar a eficácia, é provável que utilizemos a combinação de ambas.

No outono passado, o Congresso conferiu-nos autoridade para pagar juros sobre os saldos mantidos pelos bancos no Fed. Atualmente, é pago aos bancos uma taxa de juros de 0,25% ao ano. Quando chegar a hora de apertar a política monetária, poderemos elevar a taxa paga pelos saldos das reservas em conformidade com o aumento da meta da taxa dos fundos federais.

Os bancos geralmente não concedem empréstimos a uma taxa de juros menor que a taxa que podem ganhar livre de risco no Federal Reserve. Ademais, eles têm de competir para captar fundos que são oferecidos nos mercados privados a taxas abaixo da de juros sobre os saldos das reservas, porque ao fazê-lo, eles podem ganhar o spread (margem de lucro) sem risco.

Assim, a taxa de juros paga pelo Fed deve tender ao estabelecimento de um piso inferior das taxas de mercado de curto prazo, incluindo nossa meta política, a taxa de fundos federais. Aumentar a taxa paga sobre os saldos das reservas também desestimula o crescimento excessivo da moeda ou do crédito, porque os bancos não emprestam suas reservas com taxas abaixo daquelas que podem ganhar no Fed.

A considerável experiência internacional sugere que pagar juros sobre as reservas bancárias determina efetivamente as taxas de mercado de curto prazo. Por exemplo, o Banco Central Europeu concede aos bancos a disponibilidade de colocarem o excesso das suas reservas em uma conta de depósitos remunerada. Mesmo que as operações de liquidez do banco central aumentassem substancialmente o seu balanço, a taxa interbancária do overnight permanece igual ou superior à taxa de depósitos. Além disso, o Banco do Japão e o Banco do Canadá também têm usado a sua capacidade de pagar juros sobre as reservas com vista a manter um piso para as taxas de mercado de curto prazo.

Apesar da lógica e da experiência, a taxa dos fundos federais caiu levemente abaixo da taxa paga pelo Fed, especialmente em outubro e novembro de 2008, quando o Fed começou a pagar juros sobre as reservas. Este padrão refletiu parcialmente fatores temporários, tal como a inexperiência dos bancos com o novo sistema.

No entanto, este padrão parece ter resultado também do fato de que grandes emprestadores no mercado de fundos federais, particularmente empresas garantidas pelo governo, como a Fannie Mae e a Freddie Mac, que não estão autorizadas a receber juros sobre os saldos mantidos no Fed, têm, assim, um incentivo para emprestar naquele mercado a taxas inferiores às do que o Fed paga aos bancos.

Sob condições financeiras mais apropriadas, a disponibilidade dos bancos para exercerem a arbitragem simples mencionada acima tenderá a limitar o diferencial entre a taxa de fundos federal e a taxa que o Fed paga sobre as reservas. Se o diferencial persistir, o problema pode ser resolvido completando o pagamento de juros sobre as reservas com as medidas para reduzi-las e drenar o excesso de liquidez do mercado – o segundo meio de aperto da política monetária. Aqui estão quatro opções para fazer isso.

Primeira, o Federal Reserve poderia drenar as reservas bancárias e reduzir o excesso de liquidez em outras instituições mediante a realização de larga escala de transações de recompra reversa com os participantes do mercado financeiro, incluindo bancos, empresas garantidas pelo governo e outras instituições. As transações de recompra reversa envolvem a venda pelo Fed de títulos de sua carteira com a garantia de recompra dos ativos a um preço um pouco mais elevado em data posterior.

Segunda, o Tesouro poderia vender letras e depositar as receitas no Federal Reserve. Quando os compradores pagassem os títulos, a conta do Tesouro no Federal Reserve aumentaria e o saldo das reservas declinaria.

O Tesouro vem realizando tais operações desde o último outono sob seu Programa de

Financiamento Complementar. Embora as operações do Tesouro sejam úteis para proteger a independência da política monetária, precisamos garantir sermos capazes de alcançar nossos objetivos de política sem depender do Tesouro.

Terceira, utilizando a autoridade que o Congresso nos conferiu para pagar juros sobre os saldos dos bancos no Fed, poderíamos oferecer depósitos a prazo para os bancos, análogos aos certificados de depósito que os bancos oferecem aos seus clientes. Os fundos bancários mantidos como depósitos a prazo no Fed não estariam disponíveis para o mercado de fundos federais.

Quarta, se necessário, o Fed poderia reduzir as reservas mediante a venda de uma parte das suas participações de títulos de longo prazo no mercado aberto.

Cada uma destas políticas ajudaria a elevar as taxas de juros de curto prazo e a limitar o crescimento de maior amplitude da moeda e do crédito, apertando, assim, a política monetária.

Além do mais, o Federal Reserve tem inúmeros instrumentos eficazes para apertar a política monetária quando a perspectiva econômica nos obrigar a fazê-lo. Entretanto, como meus colegas e eu já afirmamos, as condições econômicas atuais não são suscetíveis, por um longo período, para justificar uma política monetária mais apertada. Portanto, calibraremos o decurso demandado e o ritmo de qualquer aperto futuro, em conjunto com a combinação das ferramentas que melhor promovam nossos duplos objetivos, que são a maximização do emprego e a estabilidade de preços.

Fonte: The Wall Street Journal, 21 jul. 2009.

Hoje, as corridas aos bancos não são um grande problema para o sistema bancário ou o Fed. O governo federal agora garante a segurança dos depósitos na maioria dos bancos, principalmente por meio da Empresa Federal de Seguros de Depósitos (Federal Deposit Insurance Corporation – FDIC). Os depositantes não correm aos bancos porque estão seguros de que, mesmo que seu banco venha a falir, a FDIC garantirá os depósitos. A política governamental de seguro dos depósitos tem custos: os bancos cujos depósitos são garantidos podem ter muito pouco incentivo para evitar riscos elevados ao conceder empréstimos. Mas um benefício do seguro de depósitos é um sistema bancário mais estável. Como resultado, as pessoas só veem corridas aos bancos no cinema. ■

A taxa de fundos federais

Ao ler sobre a política monetária dos Estados Unidos nos jornais, você encontrará muita discussão a respeito da taxa de fundos federais. Esse assunto levanta várias perguntas:

1. O que é a taxa de fundos federais?

taxa de fundos federais

taxa de juros que os bancos cobram por empréstimos realizados à noite entre eles

A taxa de fundos federais é a taxa de juros no curto prazo que os bancos cobram por empréstimos realizados entre eles. Se um banco não

tem reservas suficientes e outro tem excesso de reservas, o segundo pode emprestar ao primeiro. Esses empréstimos são temporários, geralmente durante a noite. O preço do empréstimo é a taxa de fundos federais.

2. O que difere a taxa de fundos federais da taxa de redesconto?

A taxa de redesconto é a taxa de juros que os bancos pagam para tomar emprestado diretamente do Federal Reserve por meio da janela de desconto. Emprestar reservas de outros bancos nos mercados de fundos federais é uma alternativa para emprestar reservas do Fed, e um banco com poucas reservas normalmente faz o que for mais barato. Na prática, a taxa de redesconto e a taxa de fundos federais andam lado a lado.

3. A taxa de fundos federais interessa apenas aos bancos?

De modo algum. Embora apenas os bancos façam empréstimos diretamente no mercado de fundos federais, o impacto econômico desse mercado é muito maior. Como as diferentes partes de um sistema financeiro estão altamente interligadas, as taxas de juros dos diferentes tipos de empréstimos também estão intimamente relacionadas entre si. Portanto, quando a taxa de fundos federais aumenta ou diminui, o mesmo acontece com as outras taxas de juros.

4. Qual é a relação entre o Federal Reserve e a taxa de fundos federais?

Nos últimos anos, o Federal Reserve estabeleceu uma meta para a taxa de fundos federais. Quando o Comitê Federal de Mercado Aberto (FOMC) se reúne, aproximadamente a cada seis semanas, decide se aumenta ou diminui a meta.

5. Como o Fed consegue fazer com que a taxa de fundos federais alcance a meta estabelecida?

Embora a taxa de fundos federais real seja estabelecida pela oferta e demanda de empréstimos entre os bancos, o Fed pode realizar operações no mercado aberto para influenciar esse mercado. Por exemplo, quando o Fed compra títulos no mercado aberto, injeta reservas no sistema bancário. Com mais reservas no sistema, um número menor de bancos precisa de empréstimos para satisfazer a reserva exigida. A queda na demanda de reservas exigidas diminui o preço desses empréstimos, que é a taxa de fundos federais. No entanto, quando o Fed vende títulos e retira reservas do sistema bancário, um número maior de bancos fica sem reservas, o que aumenta o preço dos empréstimos de reservas. Desse modo, as compras realizadas no mercado aberto diminuem a taxa de fundos federais, e as vendas aumentam essa taxa.

6. Essas operações no mercado aberto não afetam a oferta de moeda?

Certamente afetam. Quando o Fed anuncia uma alteração na taxa de

fundos federais, compromete-se com operações necessárias para realizar essas mudanças, e essas operações no mercado aberto alteram a oferta de moeda. As decisões tomadas pelo FOMC de alterar os valores da taxa de fundos federais também alteram a oferta monetária. São dois lados da mesma moeda. Ou seja, tudo o mais mantido constante, a diminuição do valor da taxa de fundos federais significa que há expansão na oferta de moeda, e o aumento do valor da taxa de fundos federais indica que há retração na oferta de moeda.

TESTE RÁPIDO Descreva como os bancos criam moeda. • Se o Fed quisesse usar todos os três instrumentos de política de que dispõe para diminuir a oferta de moeda, o que faria?

CONCLUSÃO

Alguns anos atrás, um livro intitulado *Secrets of the temple: how the Federal Reserve runs the country* [Segredos do templo: como o Federal Reserve administra o país] fez parte da lista de best-sellers. Embora não haja dúvidas quanto ao exagero do título, ele destacava o importante papel do sistema monetário em nossa vida. Sempre que compramos ou vendemos alguma coisa, confiamos na convenção social extraordinariamente útil denominada “moeda”. Agora que sabemos o que é a moeda e o que determina sua oferta, podemos discutir como as variações na quantidade de moeda afetam a economia. Começaremos a tratar desse assunto no próximo capítulo.

RESUMO

- O termo moeda refere-se a ativos que as pessoas usam regularmente para comprar bens e serviços.
- A moeda tem três funções. Como meio de troca, é o item usado para realizar transações. Como unidade de conta, proporciona uma maneira pela qual preços e outros valores econômicos são registrados. Como reserva de valor, proporciona uma maneira de transferir poder de compra do presente para o futuro.
- A moeda-mercadoria, como o ouro, é a moeda que tem valor intrínseco: teria valor mesmo se não fosse usada como moeda. A moeda de curso forçado, como os dólares de papel, é a moeda sem valor intrínseco: não teria valor se não fosse usada como moeda.
- Na economia dos Estados Unidos, a moeda toma a forma de moeda corrente e de diversos tipos de depósitos bancários, como os depósitos à vista.
- O Federal Reserve, o banco central dos Estados Unidos, é responsável pela regulamentação do sistema monetário norte-americano. O presidente do Fed é nomeado pelo presidente dos Estados Unidos e confirmado pelo Congresso a cada quatro anos. O presidente é o principal membro do Comitê Federal do Mercado Aberto, que se reúne a cada seis semanas para tratar de mudanças na política monetária.
- Os depositantes bancários fornecem recursos aos bancos ao depositar seus fundos em contas bancárias. Esses depósitos são parte dos passivos do banco. Os proprietários dos bancos

também fornecem recursos (chamados capital bancário) para o banco. Por causa da alavancagem (o uso dos fundos emprestados para investimento), uma pequena mudança no valor dos ativos de um banco pode levar a uma grande mudança no montante do capital do banco. Para proteger os depositantes, os reguladores bancários exigem que os bancos mantenham certa quantia mínima de capital.

- O Fed controla a oferta de moeda primeiramente por meio das operações do mercado aberto: a compra de títulos do governo aumenta a oferta de moeda, e a venda de títulos do governo reduz a oferta de moeda. O Fed também usa outros instrumentos para controlar a oferta da moeda. Ele pode expandir a oferta da moeda ao diminuir a taxa de redesconto, aumentar seus empréstimos aos bancos, reduzir as reservas exigidas ou diminuir a taxa de juros sobre as reservas. Pode, ainda, contrair a oferta de moeda ao aumentar a taxa de redesconto, diminuir seu empréstimo aos bancos, elevar as reservas exigidas ou aumentar a taxa de juros sobre as reservas.
- Quando os bancos emprestam parte de seus depósitos, eles aumentam a quantidade de moeda na economia. Por causa dessa influência na determinação da oferta de moeda, o controle que o Fed exerce sobre a oferta de moeda é imperfeito.
- Nos últimos anos, o Federal Reserve estabeleceu políticas monetárias escolhendo um objetivo para a taxa dos fundos federais, uma taxa de juros de curto prazo utilizada nos empréstimos entre os bancos. Ao alcançar o objetivo estabelecido, o Fed ajusta a oferta monetária.

CONCEITOS-CHAVE

moeda, p. 310
meio de troca, p. 311
unidade de conta, p. 311
reserva de valor, p. 311
liquidez, p. 311
moeda-mercadoria, p. 311
moeda de curso forçado, p. 312
moeda corrente, p. 313
depósitos à vista, p. 313
Federal Reserve (Fed), p. 315
banco central, p. 315
oferta de moeda, p. 316
política monetária, p. 316
reservas, p. 318
sistema de reservas fracionárias, p. 318
razão de reserva, p. 318
multiplicador da moeda, p. 320
capital bancário, p. 321
alavancagem, p. 321
grau de alavancagem, p. 321
exigência de capital, p. 322
operações no mercado aberto, p. 323
taxa de redesconto, p. 323
reservas exigidas, p. 324
taxa de fundos federais, p. 328

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. O que é moeda-mercadoria? O que é moeda de curso forçado? Que tipo de moeda usamos?
2. O que distingue a moeda de outros ativos da economia?

3. Quem é responsável pelos rumos da política monetária nos Estados Unidos? Como esse grupo é escolhido?
4. O que são depósitos à vista e por que devem ser incluídos no estoque de moeda?
5. Por que os bancos não mantêm reservas de 100%? Como a quantidade de reservas mantidas pelos bancos se relaciona com a quantidade de moeda que o sistema bancário cria?
6. Se o Fed quiser aumentar a oferta de moeda por meio de operações no mercado aberto, o que terá de fazer?
7. O que é taxa de redesconto? O que acontece com a oferta de moeda quando o Fed aumenta a taxa de redesconto?
8. O Banco A tem um grau de alavancagem de 10, enquanto o Banco B tem uma razão de alavancagem de 20. Perdas semelhantes sobre os empréstimos bancários nos dois bancos fazem com que o valor de seus ativos caia em 7%. Qual banco mostra uma maior mudança no capital bancário? Algum destes bancos permanece solvente? Explique.
9. Por que o Fed não pode ter um controle perfeito sobre a oferta de moeda?
10. O que são reservas exigidas? O que acontece com a oferta de moeda quando o Fed aumenta as reservas exigidas?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Seu tio liquidou um empréstimo de \$ 100 do Décimo Banco Nacional com um cheque de \$ 100 sobre seus depósitos em conta corrente mantida no mesmo banco. Use contas-T para demonstrar o efeito dessa transação sobre seu tio e sobre o banco. A riqueza de seu tio mudou? Explique.
2. Quais dos itens a seguir são moeda na economia norte-americana? Quais não são? Explique suas respostas abordando cada uma das três funções da moeda.
 - a. Um centavo de dólar.
 - b. Um peso mexicano.
 - c. Uma pintura de Picasso.
 - d. Um cartão de crédito.
3. Você pega \$ 100 que havia escondido debaixo do colchão e os deposita em sua conta corrente. Se esses \$ 100 ficarem no sistema bancário como reservas e se os bancos mantiverem reservas iguais a 10% dos depósitos, em quanto aumentará o total de depósitos no sistema bancário? Em quanto a oferta de moeda aumenta?
4. O Beleaguered State Bank (BSB) mantém \$ 250 milhões em depósitos e uma taxa de reserva de 10%.
 - a. Mostre a conta-T para o BSB.
 - b. Agora suponha que o maior depositante do banco retire \$ 10 milhões em dinheiro de sua conta. Mostre a nova conta-T do BSB, caso ele decida restaurar sua taxa de reserva reduzindo a quantidade de empréstimos concedidos.
 - c. Explique o efeito que a ação do BSB terá sobre os demais bancos.
 - d. O que poderia dificultar a ação do BSB descrita na questão anterior (b)? Aponte outro meio pelo qual o BSB poderia voltar à sua razão de reserva original.
5. O Federal Reserve compra, no mercado aberto, títulos do governo no valor de \$ 10 milhões. Se a taxa de reservas exigidas é de 10%, qual é o maior aumento possível na oferta de moeda que poderia resultar? Explique. Qual é o menor aumento possível? Explique.
6. O Happy Bank começa com \$ 200 de capital bancário. Então recebe \$ 800 em depósitos. Mantém 12,5% ($\frac{1}{8}$) dos depósitos na reserva. Utiliza o restante de seus ativos para fazer empréstimos bancários.
 - a. Mostre o balanço do Happy Bank.
 - b. Qual é o grau de alavancagem do Happy Bank?
 - c. Suponha que 10% dos tomadores de empréstimos do Happy Bank fiquem inadimplentes e esses empréstimos bancários tornem-se incobráveis. Mostre o novo balanço do banco.
 - d. Em que porcentagem os ativos totais caem? Em que porcentagem o capital do banco cai? Qual das duas variações é maior? Por quê?

7. Suponha que a conta-T do Primeiro Banco Nacional seja a seguinte:

PAtivo

~~\$ 500.000~~

Em 400.000

- a. Se o Fed exigisse que os bancos mantivessem 5% dos depósitos como reserva, que excesso de reservas o Primeiro Banco Nacional passaria a manter?
 - b. Suponha que todos os outros bancos mantenham apenas as reservas exigidas. Se o Primeiro Banco Nacional decidir reduzir suas reservas para o nível de reservas exigidas, em quanto aumentaria a oferta de moeda da economia?
8. Suponha que a reserva exigida seja de 5%. Demais fatores mantidos constantes, a oferta de moeda se expandirá mais se o Federal Reserve comprar \$ 2.000 em títulos ou se alguém depositar em um banco esse mesmo valor que tinha guardado em casa? Se uma opção render mais que a outra, qual será o rendimento? Explique.
9. Suponha que o sistema bancário tenha um total de \$ 100 bilhões em reservas. Suponha também que as reservas exigidas sejam de 10% sobre os depósitos em conta corrente, que os bancos não tenham reservas em excesso e que as famílias não tenham moeda corrente em seu poder.
- a. Qual é o multiplicador da moeda? Qual é a oferta de moeda?
 - b. Se o Fed elevar as reservas exigidas para 20% dos depósitos, qual será a variação nas reservas e na oferta de moeda?
10. Suponha que a reserva exigida sobre os depósitos em conta corrente seja de 10% e que os bancos não mantenham excesso de reservas.
- a. Se o Fed vender \$ 1 milhão em títulos do governo, qual será o efeito sobre as reservas e sobre a oferta de moeda da economia?
 - b. Suponha agora que o Fed reduza as reservas exigidas para 5%, mas que os bancos decidam manter mais 5% dos depósitos como excesso de reservas. Por que os bancos fariam isso? Qual seria a variação total do multiplicador da moeda e da oferta de moeda por causa dessas ações?
11. A economia de Elmendyn tem 2 mil notas de \$ 1.
- a. Se a população mantiver toda a moeda como moeda corrente, qual será a quantidade de moeda existente em Elmendyn?
 - b. Se as pessoas mantiverem toda a moeda como depósitos à vista e os bancos mantiverem reservas de 100%, qual será a quantidade de moeda existente em Elmendyn?
 - c. Se as pessoas mantiverem quantidades iguais de moeda corrente e de depósitos à vista e os bancos mantiverem reservas de 100%, qual será a quantidade de moeda existente em Elmendyn?
 - d. Se as pessoas mantiverem toda a moeda como depósitos à vista e os bancos mantiverem a taxa de reserva de 10%, qual será a quantidade de moeda existente em Elmendyn?
 - e. Se as pessoas mantiverem quantidades iguais de moeda corrente e depósitos à vista e os bancos mantiverem a taxa de reserva de 10%, qual será a quantidade de moeda existente em Elmendyn?
12. Suponha que a reserva exigida seja de 20%. Suponha também que os bancos não mantenham excesso de reservas e que não haja moeda em poder do público. O Federal Reserve decide expandir a oferta de moeda em \$ 40 milhões de dólares.
- a. Se o Fed fizer operações no mercado aberto, comprará ou venderá títulos?
 - b. Que quantidade de títulos será preciso comprar ou vender para alcançar o objetivo? Explique.

1 Um fundo mútuo do mercado monetário é uma instituição cujos fundos são obtidos por meio da venda de cotas. A instituição utiliza tais fundos para adquirir ativos, como títulos do Tesouro. As cotas desse tipo de fundo funcionam como depósitos bancários, e os depositantes (cotistas) podem frequentemente emitir cheques contra suas cotas no fundo. (NRT)

2 O grau de alavancagem é também denominado índice de alavancagem. (NRT)

3 O Term Auction Facility (TAF) é um programa gerido pelo FED para atender pressões elevadas nos mercados financeiros de curto prazo, mediante leilões, para atender instituições financeiras que disponham de garantias apropriadas. (NRT)

4 Também conhecidas como depósitos compulsórios ou reservas obrigatórias. (NRT)



Crescimento da moeda e inflação

Nos dias de hoje, se você quiser comprar um sorvete de casquinha, precisará de alguns dólares, mas nem sempre foi assim. Na década de 1930, minha avó tinha uma loja de doces, na cidade de Trenton, em New Jersey, e vendia sorvetes em dois tamanhos. Um sorvete de casquinha pequeno custava três cents. Clientes mais esfomeados podiam comprar um sorvete de casquinha grande por cinco cents.

Você provavelmente não está surpreso com o aumento do preço dos sorvetes. Em nossa economia, os preços tendem a aumentar com o passar do tempo. Esse aumento do nível geral de preços é chamado inflação. Já vimos em um capítulo anterior como os economistas medem a taxa de inflação: pela variação percentual no índice de preços ao consumidor, pelo deflator do PIB ou por qualquer outro índice do nível geral de preços. Esses índices de preços mostram que, nos últimos 70 anos, os preços subiram, em média, 4% ao ano. Acumulada ao longo de muitos anos, uma inflação de 4% ao ano levou a um aumento de 16 vezes no nível de preços.

A inflação pode parecer natural e inevitável para alguém que tenha crescido nos Estados Unidos durante as décadas mais recentes, mas, na verdade, não é algo inevitável. No século XIX, houve longos períodos durante os quais a maioria dos preços caiu – um fenômeno chamado deflação. O nível médio dos preços da economia norte-americana foi 23% menor em 1896 que em 1880, e essa deflação foi um assunto de grande importância na eleição presidencial de 1896. Os fazendeiros, que haviam acumulado grandes dívidas, sofreram quando a queda dos preços de suas colheitas reduziu suas rendas e, com isso, sua capacidade de pagar dívidas. Eles defendiam políticas governamentais que tivessem por objetivo reverter a deflação.

Embora a inflação tenha sido a regra durante a história recente, tem havido uma variação substancial na taxa de aumento dos preços. Durante os anos 1990, os preços subiram a uma taxa média de cerca de 2% ao ano. Já durante os anos 1970, os preços subiram cerca de 7% ao ano, o que implicou duplicação do nível de preços durante a década. O público frequentemente considera essas taxas tão elevadas de inflação como um grande problema econômico. De fato, quando o presidente Jimmy Carter concorreu à reeleição em 1980, o desafiante Ronald Reagan apontou a inflação elevada como uma das falhas da política econômica de Carter.

Dados internacionais mostram uma extensão ainda mais ampla de experiências inflacionárias. Em 2009, enquanto a taxa de inflação nos Estados Unidos estava em torno de 2%, a inflação era de 1,7% no Japão, 9% na Rússia e 25% na Venezuela. Mesmo as altas taxas na Rússia e na Venezuela são moderadas por certos padrões. Em fevereiro de 2008, o banco central do Zimbábue anunciou que a taxa de inflação havia alcançado 24.000%, enquanto estimativas independentes anunciam números ainda maiores. Uma taxa de inflação tão alta é chamada de hiperinflação.

O que determina se uma economia apresentará inflação e, em caso positivo, de quanto? Este capítulo responde a essa pergunta desenvolvendo a teoria quantitativa da moeda. O Capítulo 1 resume essa teoria como um dos Dez Princípios de Economia: os preços aumentam quando o governo emite moedas demais. Essa ideia tem uma longa e venerável tradição entre os economistas. A teoria quantitativa foi discutida pelo famoso filósofo e economista do século XVIII, David Hume, e, mais recentemente, defendida pelo proeminente economista Milton Friedman. Essa teoria da inflação pode explicar inflações moderadas, como aquelas ocorridas nos Estados Unidos, e também hiperinflações.

Após desenvolvermos a teoria da inflação, abordaremos uma questão correlata: por que a inflação é um problema? À primeira vista, a resposta pode parecer óbvia: a inflação é um problema porque as pessoas não gostam dela. Nos anos 1970, quando os Estados Unidos apresentavam taxas de inflação relativamente altas, as pesquisas de opinião colocavam a

inflação como o maior problema enfrentado pela nação. O presidente Ford refletiu esse sentimento em 1974 quando chamou a inflação de “inimigo público número 1”. Ford usava na lapela um button em que se lia “WIN” – Whip inflation now (Acabar com a inflação já).

Mas quais são, exatamente, os custos que a inflação impõe a uma sociedade? A resposta pode surpreender você. Identificar os diversos custos da inflação não é tão simples e direto quanto pode parecer à primeira vista. Como resultado, embora a maioria dos economistas condene a hiperinflação, alguns deles afirmam que os custos de uma inflação moderada não são tão elevados quanto o público em geral acredita.

A TEORIA CLÁSSICA DA INFLAÇÃO

Vamos começar nosso estudo da inflação desenvolvendo a teoria quantitativa da moeda. Essa teoria é muitas vezes chamada “teoria clássica” porque foi desenvolvida por alguns dos primeiros pensadores da economia. A maioria dos economistas utiliza essa teoria para explicar os determinantes de longo prazo do nível de preços e da taxa de inflação.

O nível de preços e o valor da moeda

Vamos supor que observamos, ao longo de determinado período, o preço de um sorvete de casquinha aumentar de 5 cents para um dólar. Que conclusão poderíamos tirar do fato de que as pessoas estão dispostas a dar muito mais dinheiro em troca de um sorvete? É possível que as pessoas estejam gostando mais de sorvete (talvez porque algum químico tenha desenvolvido um novo e maravilhoso sabor). Mas, provavelmente, não é esse o caso. O mais provável é que as pessoas continuem apreciando o sorvete da mesma forma e que, com o passar do tempo, a moeda usada para comprá-lo tenha se tornado menos valiosa. De fato, o primeiro entendimento sobre a inflação é de que ela tem mais a ver com o valor da moeda que com o valor dos bens.

Esse entendimento nos ajuda a apontar um caminho em direção à teoria da inflação. Quando o índice de preços ao consumidor e outras medidas do nível de preços aumentam, os analistas muitas vezes sentem-se tentados a olhar os muitos preços individuais que compõem esses índices de preços: “O IPC aumentou 3% no mês passado, influenciado por um aumento de 20% no preço do café e um aumento de 30% no preço do óleo para aquecimento”. Embora essa abordagem contenha algumas informações interessantes sobre o que está acontecendo na economia, deixa passar um ponto-chave: a inflação é um fenômeno amplo da economia que diz respeito, em primeiro lugar, ao valor do meio

de troca da economia.

O nível geral de preços da economia pode ser visto de duas maneiras. Até agora, olhamos o nível de preços como o preço de uma cesta de bens e serviços. Quando o nível de preços aumenta, as pessoas precisam pagar mais pelos bens e serviços que compram. Alternativamente, podemos ver o nível de preços como uma medida do valor da moeda. Um aumento no nível de preços significa uma redução no valor da moeda porque cada dólar que você tem na carteira compra uma quantidade menor de bens e serviços.

Pode ser útil expressar matematicamente essas ideias. Suponha que P seja o nível de preços medido, por exemplo, pelo índice de preços ao consumidor ou pelo deflator do PIB. Então, P mede o número de dólares necessário para comprar uma cesta de bens e serviços. Agora, vamos inverter essa ideia: a quantidade de bens e serviços que pode ser comprada com \$ 1 é igual a $1/P$. Em outras palavras, se P é o preço dos bens e serviços medido em termos de moeda, $1/P$ é o valor da moeda medido em termos de bens e serviços.

Esta matemática é a mais simples de entender em uma economia que produz apenas um único bem, digamos, casquinhas de sorvete. Nesse caso, P seria o preço de uma casquinha. Quando o preço de uma casquinha (P) é \$ 2, o valor de um dólar ($1/P$) equivale à metade da casquinha. Quando o preço (P) sobe para \$ 3, o valor de um dólar ($1/P$) cai para um terço de uma casquinha. A economia real produz milhares de bens e serviços, portanto podemos usar um índice de preço em vez do preço de um único bem. Mas a lógica permanece a mesma: quando o nível geral de preços sobe, o valor da moeda diminui.

Oferta de moeda, demanda de moeda e equilíbrio monetário

O que determina o valor da moeda? A resposta a esta questão, como a muitas questões em economia, está na oferta e na demanda. Assim como a oferta e a demanda de bananas determinam o preço das bananas, a oferta e a demanda de moeda determinam o valor da moeda. Assim, nosso próximo passo no desenvolvimento da teoria quantitativa da moeda será considerar os determinantes da oferta e da demanda de moeda.

Vamos considerar primeiro a oferta de moeda. No capítulo anterior, discutimos como o Federal Reserve, com o sistema bancário, determina a oferta de moeda. Quando o Fed vende títulos em operações de mercado aberto, recebe dólares em troca e contrai a oferta de moeda. Quando o Fed compra títulos do governo, paga com dólares e expande a oferta de moeda. Além disso, se quaisquer desses dólares forem depositados nos bancos, que mantêm uma parte como reservas e emprestam o restante, o multiplicador da moeda entrará em ação, e as operações de mercado aberto poderão ter um efeito ainda maior sobre a oferta de moeda. Tendo

em vista nossos objetivos neste capítulo, vamos ignorar as complicações introduzidas pelo sistema bancário e simplesmente tomar a quantidade de moeda ofertada como uma variável de política controlada pelo Fed.

Vamos considerar agora a demanda de moeda. Em seu aspecto mais fundamental, a demanda de moeda reflete quanta riqueza as pessoas desejam manter na forma líquida. Há muitos fatores que influenciam a quantidade de moeda demandada. A quantidade de moeda corrente que as pessoas mantêm em suas carteiras, por exemplo, depende do seu grau de confiança em cartões de crédito e da facilidade de encontrar um caixa eletrônico. E, como veremos no Capítulo 34, a quantidade de moeda demandada depende da taxa de juros que as pessoas podem obter usando a moeda para comprar títulos em vez de deixá-la na carteira ou em uma conta corrente que pague juros baixos.

Embora a demanda de moeda seja afetada por muitas variáveis, uma delas é de especial importância: o nível médio dos preços na economia. As pessoas retêm moeda porque ela é um meio de troca. Ao contrário dos demais ativos, como títulos ou ações, as pessoas podem usar moeda para comprar os bens e serviços de suas listas de compras. A quantidade de moeda que elas decidirão manter para esse fim depende dos preços dos bens e serviços. Quanto mais elevados forem os preços, mais moeda será exigida em uma transação típica e mais moeda as pessoas decidirão manter em suas carteiras e contas correntes. Ou seja, um elevado nível de preços (um baixo valor da moeda) aumenta a quantidade de moeda demandada.

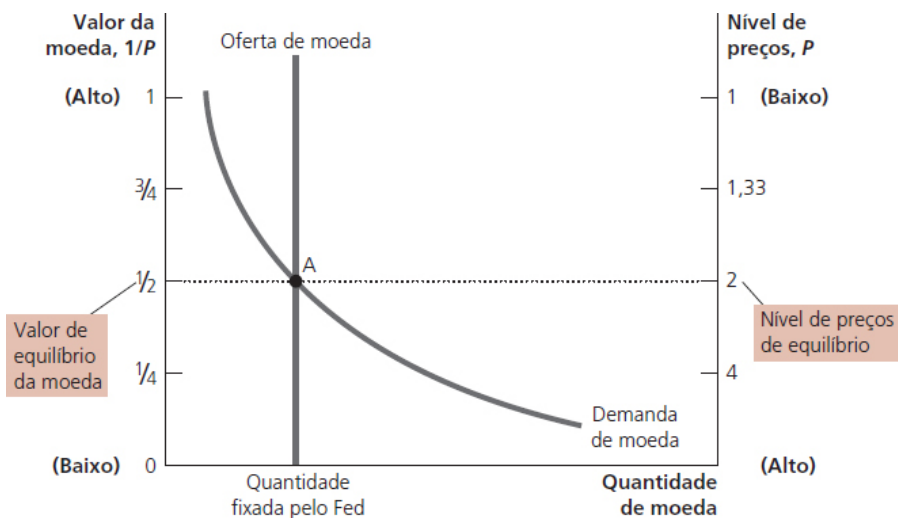
O que garante que a quantidade de moeda que o Fed oferta seja igual à quantidade de moeda que as pessoas demandam? A resposta depende do horizonte de tempo a ser considerado. Mais adiante, examinaremos a resposta em relação ao curto prazo e veremos que a taxa de juros desempenha um papel-chave. No longo prazo, contudo, a resposta é diferente e muito mais simples. No longo prazo, o nível geral dos preços se ajusta para o nível em que a demanda de moeda seja igual à oferta de moeda. Se o nível de preços estiver acima do nível de equilíbrio, as pessoas desejarão ter mais moeda do que o Fed criou, de modo que o nível de preços deve cair para equilibrar a oferta e a demanda de moeda. Se o nível de preços estiver abaixo do nível de equilíbrio, as pessoas desejarão manter menos moeda que a criada pelo Fed, e o nível de preços deve aumentar até equilibrar a oferta e a demanda de moeda. No nível de preços de equilíbrio, a quantidade de moeda que as pessoas desejam manter é exatamente igual à quantidade de moeda ofertada pelo Fed.

A Figura 1 ilustra essas ideias. O eixo horizontal do gráfico mostra a quantidade de moeda. O eixo vertical à esquerda mostra o valor da moeda $1/P$, e o eixo vertical à direita, o nível de preços P . Observe que o eixo do nível de preços, à direita, está invertido: um baixo nível de preços é mostrado próximo ao topo do eixo e um nível de preços elevado aparece

próximo à sua parte inferior. Esse eixo invertido mostra que, quando o valor da moeda é alto (como mostrado próximo ao topo do eixo esquerdo), o nível de preços é baixo (próximo ao topo do eixo direito).

Como a oferta e a demanda de moeda determinam o nível dos preços de equilíbrio

O eixo horizontal mostra a quantidade de moeda. O eixo vertical da esquerda mostra o valor da moeda, e o eixo vertical da direita, o nível de preços. A curva de oferta de moeda é vertical porque a quantidade de moeda ofertada é fixada pelo Fed. A curva de demanda de moeda tem inclinação negativa porque as pessoas desejam manter em mãos maior quantidade de moeda quando cada dólar compra menos. No equilíbrio, ponto A, o valor da moeda (no eixo da esquerda) e o nível de preços (no eixo da direita) ajustaram-se para trazer a quantidade de moeda ofertada e a quantidade de moeda demandada para o equilíbrio.



As duas curvas da figura são as curvas de oferta e demanda de moeda. A curva de oferta é vertical porque o Fed fixou a quantidade de moeda disponível. A curva de demanda de moeda tem inclinação negativa, indicando que, quando o valor da moeda é baixo (e o nível de preços é alto), as pessoas demandam uma maior quantidade de moeda para comprar bens e serviços. No equilíbrio, mostrado na figura como ponto A, a quantidade de moeda demandada é igual à quantidade de moeda ofertada. Esse equilíbrio da oferta e da demanda de moeda determina o valor da moeda e o nível de preços.

Os efeitos de uma injeção de moeda

Vamos agora considerar os efeitos de uma alteração na política monetária. Para tanto, imagine que a economia esteja em equilíbrio e que, subitamente, o Fed dobre a oferta de moeda, emitindo algumas notas de

dólares e despejando-as de helicóptero por todo o país (ou, de maneira menos dramática e mais realista, o Fed poderia injetar moeda na economia, comprando alguns títulos do governo que estão em mãos do público, em operações de mercado aberto). O que acontece após tal injeção monetária? Como o novo equilíbrio se compara com o antigo?

A Figura 2 mostra o que acontece. A injeção monetária desloca a curva de oferta para a direita, de OM_1 para OM_2 , e o equilíbrio se move do ponto A para o ponto B. Como resultado, o valor da moeda (mostrado no eixo da esquerda) diminui de $1/2$ para $1/4$, e o nível de preços de equilíbrio (mostrado no eixo da direita) aumenta de 2 para 4. Em outras palavras, quando um aumento na oferta de moeda torna os dólares mais abundantes, o resultado é um aumento no nível de preços que diminui o valor de cada dólar.

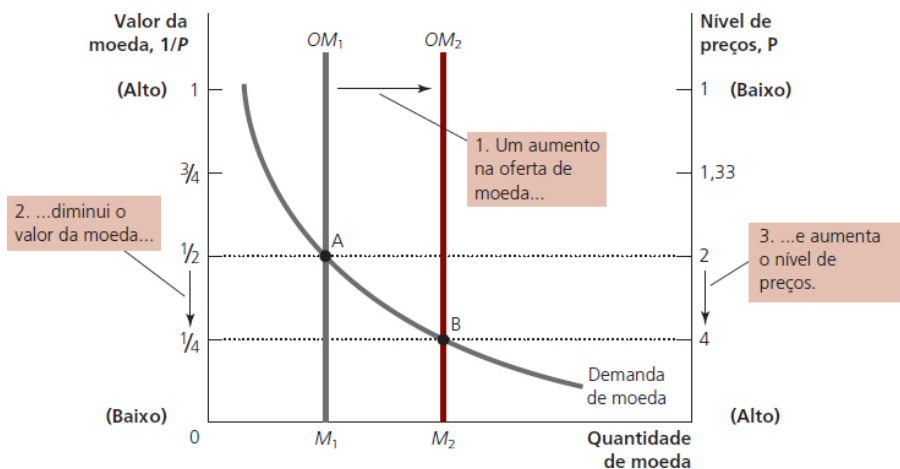
teoria quantitativa da moeda

teoria que afirma que a quantidade de moeda disponível determina o nível de preços e que a taxa de crescimento na quantidade de moeda disponível determina a taxa de inflação

Essa explicação de como o nível de preços é determinado e por que ele pode mudar com o passar do tempo se chama teoria quantitativa da moeda. De acordo com a teoria quantitativa, a quantidade de moeda disponível na economia determina o valor da moeda, e o crescimento da quantidade de moeda é a principal causa da inflação. Como disse uma vez o economista Milton Friedman, “a inflação é sempre e em todo lugar um fenômeno monetário”.

Um aumento na oferta de moeda

Quando o Fed aumenta a oferta de moeda, a curva de oferta de moeda desloca-se de OM_1 para OM_2 . O valor da moeda (no eixo esquerdo) e o nível do preço (no eixo direito) ajustam-se para trazer a oferta e a demanda de volta ao equilíbrio. O equilíbrio move-se do ponto A para o ponto B. Com isso, quando um aumento na oferta de moeda torna os dólares mais abundantes, o nível de preços aumenta, fazendo que cada dólar valha menos.



Um breve olhar sobre o processo de ajuste

Até agora, comparamos o antigo equilíbrio com o novo equilíbrio após uma injeção de moeda. De que maneira a economia vai do antigo para o novo equilíbrio? Uma resposta completa a essa questão exige um entendimento das flutuações de curto prazo da economia, que examinaremos mais adiante. Aqui analisaremos brevemente o processo de ajustamento que ocorre depois de uma alteração na oferta de moeda.

O efeito imediato de uma injeção de moeda é criar um excesso de oferta de moeda. Antes da injeção, a economia estava em equilíbrio (ponto A da Figura 2). No nível de preços vigente, as pessoas têm exatamente a quantidade de moeda que desejam. Mas, depois que os helicópteros jogaram a nova moeda e as pessoas a recolheram das ruas, elas têm mais dólares do que desejam nas carteiras. No nível de preços vigente, a quantidade de moeda ofertada agora excede a quantidade de moeda demandada.

As pessoas tentam se livrar desse excesso de oferta de moeda de várias maneiras. Elas podem comprar bens e serviços com esse excesso de moeda. Ou podem usá-lo para conceder empréstimos às outras por meio da compra de títulos ou do depósito desse excesso de moeda em contas de poupança. Esses empréstimos permitem que outras pessoas comprem bens e serviços. Em qualquer caso, a injeção de moeda aumenta a demanda por bens e serviços.

A capacidade que a economia tem de ofertar bens e serviços, contudo, não foi alterada. Como vimos no capítulo sobre produção e crescimento, a produção de bens e serviços da economia é determinada pela disponibilidade de trabalho, capital físico, capital humano, recursos naturais e conhecimento tecnológico. Nenhum deles é alterado com a injeção de moeda.

Portanto, a maior demanda por bens e serviços faz com que os preços

dos bens e serviços aumentem. O aumento no nível de preços, por sua vez, eleva a quantidade de moeda demandada porque as pessoas necessitam de mais dólares para cada transação. Por fim, a economia atinge um novo equilíbrio (ponto B da Figura 2) em que a quantidade de moeda demandada novamente é igual à quantidade de moeda ofertada. Dessa forma, o nível geral de preços dos bens e serviços ajusta-se para trazer a oferta e a demanda de moeda para o equilíbrio.

A dicotomia clássica e a neutralidade monetária

Vimos como as alterações na oferta de moeda levam a mudanças no nível geral de preços dos bens e serviços. De que forma essas alterações monetárias afetam outras variáveis, como produção, emprego, salários reais e taxas de juros reais? Essa questão há muito tem intrigado os economistas, inclusive David Hume no século XVIII.

variáveis nominais

variáveis medidas em unidades monetárias

Hume e seus contemporâneos sugeriram que todas as variáveis econômicas devem ser divididas em dois grupos. O primeiro grupo consiste em variáveis nominais – variáveis medidas em unidades monetárias; o segundo grupo, em variáveis reais – variáveis medidas em unidades físicas. Por exemplo, a renda dos produtores de milho é uma variável nominal porque é medida em dólares, ao passo que a quantidade de milho que eles produzem é uma variável real porque é medida em sacas. O PIB nominal é uma variável nominal porque mede o valor em dólares da produção de bens e serviços da economia; o PIB real é uma variável real porque mede a quantidade total de bens e serviços produzidos na economia e não é influenciado pelos preços correntes desses bens e serviços. Essa separação das variáveis em grupos é denominada, hoje, dicotomia clássica (uma dicotomia é uma divisão em dois grupos e clássica refere-se aos primeiros pensadores econômicos).

variáveis reais

variáveis medidas em unidades físicas

dicotomia clássica

a separação teórica entre variáveis nominais e variáveis reais

A aplicação da dicotomia clássica é um pouco complicada quando nos voltamos para os preços. Os preços na economia são normalmente cotados em termos de moeda e, portanto, são variáveis nominais. Por

exemplo, quando dizemos que o preço do milho é de \$ 2 por saca ou que o preço do trigo é de \$ 1 por saca, os dois preços são variáveis nominais. Mas e quanto aos preços relativos – o preço de uma coisa comparado ao preço de outra? Em nosso exemplo, poderíamos dizer que o preço de uma saca de milho são duas sacas de trigo. Observe que o preço relativo não mais é medido em termos de moeda. Quando comparamos os preços de dois bens quaisquer, os sinais de dólar se cancelam e o número resultante é medido em unidades físicas. A lição é que os preços em dólar são variáveis nominais, ao passo que os preços relativos são variáveis reais.

Essa lição traz diversas implicações importantes. Por exemplo, o salário real (o salário em dólar corrigido pela inflação) é uma variável real porque mede a taxa pela qual a economia troca bens e serviços por cada unidade de trabalho. De forma similar, a taxa de juros real (a taxa de juros nominal corrigida pela inflação) é uma variável real porque mede a taxa pela qual a economia troca bens e serviços produzidos hoje por bens e serviços produzidos no futuro.

Por que nos damos ao trabalho de dividir as variáveis nesses dois grupos? A dicotomia clássica é útil para analisar a economia porque forças diferentes influenciam as variáveis reais e nominais. De acordo com a análise clássica, as variáveis nominais são influenciadas por acontecimentos ocorridos no sistema monetário da economia, ao passo que o sistema monetário é, em grande medida, irrelevante para explicar as variáveis reais.

Essa ideia estava implícita em nossas discussões anteriores sobre economia real no longo prazo. Nos capítulos anteriores, examinamos como o PIB real, a poupança, o investimento, as taxas de juros reais e o desemprego são determinados sem nenhuma menção à existência da moeda. Como explicamos nessa análise, a produção de bens e serviços da economia depende da produtividade e da oferta de fatores, a taxa de juros real se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda por fundos para empréstimos, o salário real se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda de mão de obra, e o desemprego surge quando o salário real, por alguma razão, se mantém acima do nível de equilíbrio. Essas importantes conclusões não têm nada a ver com a quantidade de moeda ofertada.

neutralidade monetária

a proposição de que alterações na oferta de moeda não afetam as variáveis reais

As alterações na oferta de moeda, segundo a análise clássica, afetam as variáveis nominais, mas não as reais. Quando o banco central dobra a oferta de moeda, o nível de preços dobra, o salário em dólares dobra e todos os demais valores em dólar dobram. As variáveis reais, como produção, emprego, salário real e taxa de juros real, mantêm-se

inalteradas. Essa irrelevância das alterações monetárias para as variáveis reais é chamada neutralidade monetária.

Uma analogia ajuda a esclarecer o significado da neutralidade monetária. Lembre-se de que, como unidade de conta, a moeda é o padrão de medida que usamos para medir as transações econômicas. Quando um banco central dobra a oferta de moeda, todos os preços dobram e o valor da unidade de conta cai pela metade. Uma mudança semelhante aconteceria se o governo reduzisse o comprimento do quilômetro de $1 \text{ km} = 1.000 \text{ metros}$ para $1 \text{ km} = 500 \text{ metros}$: por causa da nova unidade de medida, todas as distâncias medidas (variáveis nominais) dobrariam, mas as distâncias efetivas (variáveis reais) se manteriam idênticas. O dólar, como o quilômetro, é apenas uma unidade de medida, de modo que uma mudança em seu valor não teria efeitos reais importantes.

Será essa conclusão sobre a neutralidade monetária uma descrição realista do mundo em que vivemos? A resposta é: não completamente. Uma mudança no comprimento do quilômetro de 1.000 para 500 metros não teria grandes efeitos no longo prazo, mas, no curto prazo, ela certamente levaria à confusão e a diversos enganos. De forma similar, a maioria dos economistas de hoje acredita que, em curtos períodos de tempo – um período de um ou dois anos –, há razões para pensar que alterações monetárias têm efeitos importantes sobre as variáveis reais. O próprio Hume também duvidava de que a neutralidade monetária se aplicasse ao curto prazo (voltaremos ao estudo da não neutralidade no curto prazo mais adiante, e esse tópico esclarecerá as razões pelas quais o Fed altera a oferta de moeda ao longo do tempo).

A análise clássica, contudo, está certa com relação à economia no longo prazo. No decorrer de uma década, por exemplo, as alterações monetárias têm efeitos importantes sobre as variáveis nominais (tais como o nível de preços), mas efeitos apenas insignificantes sobre as variáveis reais (como o PIB real). Quando estudamos as mudanças de longo prazo na economia, a neutralidade da moeda fornece uma boa descrição de como o mundo funciona.

Velocidade e equação quantitativa

velocidade da moeda

a taxa pela qual a moeda troca de mãos

Podemos obter outra perspectiva sobre a teoria quantitativa de moeda ao considerar a seguinte questão: quantas vezes por ano a nota de um dólar típica é usada para pagar por um bem ou serviço recentemente produzido? A resposta a essa pergunta é dada por uma variável chamada

velocidade da moeda. Em física, o termo velocidade refere-se à rapidez com que um objeto se desloca. Em economia, a velocidade da moeda refere-se à rapidez com que a nota de dólar típica se desloca pela economia, de carteira para carteira.

Para calcularmos a velocidade da moeda, dividimos o valor nominal da produção (PIB nominal) pela quantidade de moeda. Sendo P o nível de preços (o deflator do PIB), Y a produção (PIB real) e M a quantidade de moeda, a velocidade será

$$V = (P \times Y)/M$$

Para ver por que isso faz sentido, imagine uma economia simples que produza apenas pizza. Suponha que a economia produza 100 pizzas em um ano, que cada pizza seja vendida por \$ 10 e que a quantidade de moeda na economia seja de \$ 50. A velocidade da moeda é, então, de

$$\begin{aligned} V &= (\$ 10 \times 100)/\$ 50 \\ &= 20 \end{aligned}$$

Nessa economia, as pessoas gastam um total de \$ 1.000 por ano com pizza. Para que esse gasto de \$ 1.000 aconteça com apenas \$ 50 em moeda, cada nota de dólar deve mudar de mãos em média 20 vezes por ano.

Com uma pequena reorganização algébrica, a equação pode ser reescrita como

$$M \times V = P \times Y$$

equação quantitativa

a equação $M \times V = P \times Y$, que relaciona a quantidade de moeda, a velocidade da moeda e o valor em dólares (valor monetário) da produção de bens e serviços da economia

Esta equação nos diz que a quantidade de moeda (M) multiplicada pela velocidade da moeda (V) é igual ao preço da produção (P) multiplicado pela quantidade total produzida (Y). Essa equação é chamada equação quantitativa porque relaciona a quantidade de moeda (M) com o valor nominal da produção ($P \times Y$). A equação quantitativa mostra que um aumento na quantidade de moeda em uma economia deve se refletir em uma das outras três variáveis: o nível do preço deve subir, a quantidade da produção deve subir ou a velocidade da moeda deve cair.

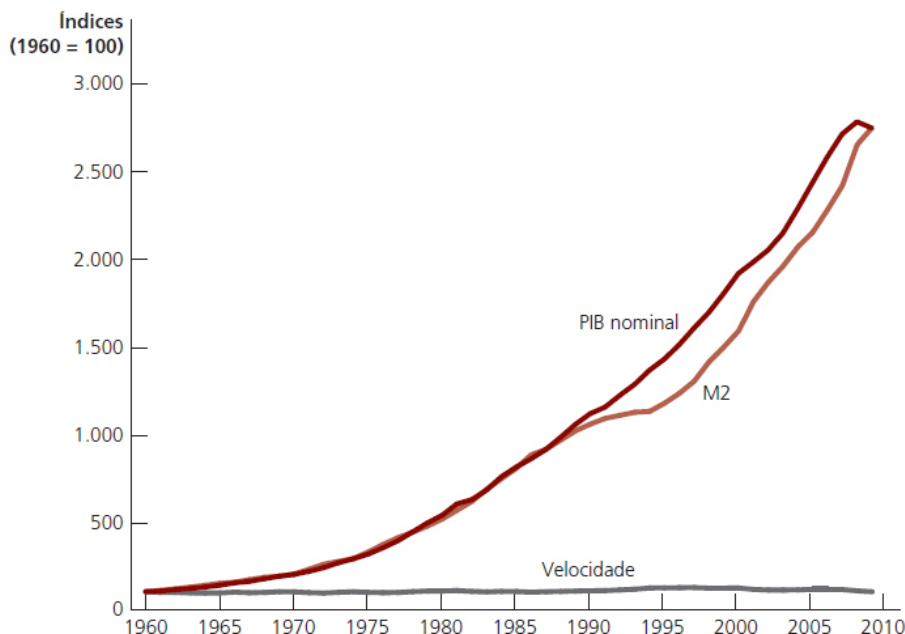
Em muitos casos, o que se constata é que a velocidade da moeda é relativamente estável. Por exemplo, a Figura 3 mostra o PIB nominal, a

quantidade de moeda (medida por M2) e a velocidade da moeda para a economia norte-americana desde 1960. Durante esse período, tanto a oferta de moeda quanto o PIB nominal aumentaram mais de 20 vezes. Entretanto, a velocidade da moeda, embora nem sempre constante, não se alterou significativamente. Portanto, para alguns fins, a hipótese de uma velocidade constante pode ser uma boa aproximação.

PIB nominal, quantidade de moeda e velocidade da moeda

A figura mostra o valor nominal da produção medido pelo PIB nominal, a quantidade de moeda medida pelo M2 e a velocidade da moeda medida pela razão entre as duas variáveis. Para fins de comparação, as três séries foram fixadas com base 100 em 1960. Observe que o PIB nominal e a quantidade de moeda aumentaram drasticamente no período, enquanto a velocidade se manteve relativamente estável.

Fonte: U. S. Department of Commerce; Federal Reserve Board.



Agora temos todos os elementos necessários para explicar o nível de preços de equilíbrio e a taxa de inflação. São eles:

1. A velocidade da moeda é relativamente estável ao longo do tempo.
2. Como a velocidade é estável, quando o banco central altera a quantidade de moeda (M), ele causa alterações proporcionais no valor nominal da produção ($P \times Y$).
3. A produção de bens e serviços da economia (Y) é determinada, principalmente, pela oferta de fatores (trabalho, capital físico, capital humano e recursos naturais) e pela tecnologia de produção

disponível. Em particular, como a moeda é neutra, ela não afeta a produção.

4. Sendo a produção (Y) determinada pela oferta de fatores e pela tecnologia, quando o banco central altera a oferta de moeda (M) e induz alterações proporcionais no valor nominal da produção ($P \times Y$), essas alterações se refletem em alterações no nível de preços (P).
5. Portanto, quando o banco central aumenta rapidamente a oferta de moeda, o resultado é uma alta taxa de inflação.

Estes cinco passos são a essência da teoria quantitativa da moeda.



Moeda e preços durante quatro hiperinflações

Embora os terremotos possam ter como consequência a devastação de uma sociedade, têm como subproduto benéfico proporcionar muitos dados úteis para os especialistas em sismologia. Esses dados podem lançar luz sobre as teorias alternativas e, com isso, ajudar a sociedade a prever ameaças futuras e a lidar com elas. De forma similar, as hiperinflações oferecem aos economistas monetários um experimento natural que eles podem usar para estudar os efeitos da moeda sobre a economia.

As hiperinflações são interessantes, em parte, porque nelas as alterações na oferta de moeda e no nível de preços são muito grandes. De fato, a hiperinflação é geralmente definida como uma inflação que supere 50% ao mês. Isso significa que o nível de preços aumenta mais de cem vezes no curso de um ano.

Os dados sobre hiperinflação mostram uma clara ligação entre a quantidade de moeda e o nível de preços. A Figura 4 representa graficamente dados de quatro hiperinflações clássicas que ocorreram na década de 1920, na Áustria, Hungria, Alemanha e Polônia. Cada gráfico mostra a quantidade de moeda da economia e um índice do nível de preços. A inclinação da linha da moeda representa a taxa à qual a quantidade de moeda estava crescendo, e a inclinação da linha de preços indica a taxa de inflação. Quanto mais inclinadas as linhas, mais elevadas as taxas de crescimento da moeda ou da inflação.

Observe que, em cada gráfico, a quantidade de moeda e o nível de preços são quase paralelos. Em cada caso, o crescimento da quantidade de moeda é moderado no início, o mesmo ocorrendo com a inflação. Mas, com o tempo, a quantidade de moeda da economia começa a crescer cada vez mais rápido. Aproximadamente ao mesmo tempo, a inflação também decola. Então, quando a quantidade de

moeda se estabiliza, o nível de preços também fica estável. Esses episódios ilustram bem um dos Dez Princípios de Economia: os preços sobem quando o governo emite moeda demais. ■

O imposto inflacionário

Se é tão fácil explicar a inflação, por que alguns países passam por hiperinflação? Ou seja, por que os bancos centrais desses países decidem emitir tanta moeda que seu valor por certo vai cair rapidamente com o tempo?

A resposta está no fato de que os governos desses países estão usando a criação de moeda como meio para pagar suas despesas. Quando o governo deseja construir estradas, pagar salários dos soldados ou fazer pagamentos de benefícios aos pobres ou idosos, precisa antes levantar os fundos necessários. Normalmente, o governo faz isso por meio da arrecadação de impostos, como o imposto de renda e o imposto sobre as vendas, e tomando empréstimos do público pela venda de títulos. Mas o governo também pode pagar suas despesas simplesmente emitindo a moeda de que necessita.

imposto inflacionário

a receita arrecadada pelo governo por meio da criação de moeda

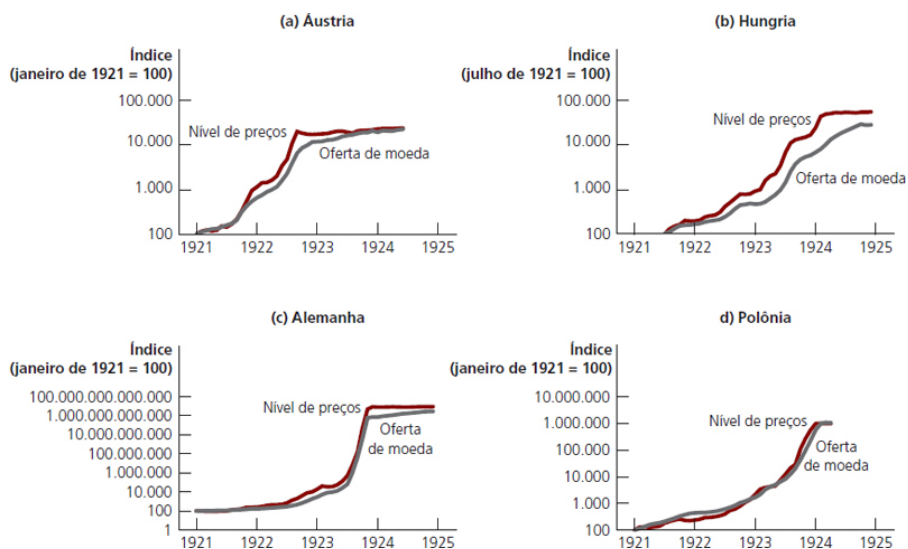
Quando o governo aumenta sua receita por meio da emissão de moeda, diz-se que está arrecadando um imposto inflacionário. O imposto inflacionário não é como os outros, porque ninguém recebe uma cobrança governamental para pagá-lo. Em vez disso, o imposto inflacionário é mais sutil. Quando o governo emite moeda, o nível de preços se eleva e os dólares em sua carteira perdem valor. Portanto, o imposto inflacionário é como um imposto sobre todas as pessoas que têm moeda.

A importância do imposto inflacionário varia de país para país e ao longo do tempo. Nos Estados Unidos, em anos recentes, o imposto inflacionário tem sido uma fonte insignificante de receita: respondeu por menos de 3% das receitas do governo. Durante a década de 1770, contudo, o Congresso Continental dos Estados Unidos dependia muito da inflação para pagar as despesas militares. Como o novo governo tinha capacidade limitada de levantar recursos por meio de impostos normais ou empréstimos, emitir dólares era a maneira mais fácil de realizar o pagamento dos soldados norte-americanos. Como prevê a teoria quantitativa da moeda, o resultado foi uma elevada taxa de inflação: os preços medidos em termos do dólar continental subiram mais de cem vezes em poucos anos.

Moeda e preços durante quatro hiperinflações

Esta figura mostra a quantidade de moeda e o nível de preços durante quatro hiperinflações. (Observe que as variáveis estão grafadas em escalas logarítmicas. Isso significa que distâncias verticais iguais no gráfico representam alterações percentuais iguais da variável.) Em cada caso, a quantidade de moeda e o nível de preços movem-se rigorosamente juntos. A forte associação entre essas duas variáveis é consistente com a teoria quantitativa da moeda, que afirma que o crescimento da oferta de moeda é a principal causa da inflação.

Fonte: Adaptada de Thomas J. Sargent. The end of four big inflations. In: Robert Hall (ed.) Inflation. Chicago: University of Chicago Press, 1983. p. 41-93.



Quase todas as hiperinflações seguem o mesmo padrão da inflação ocorrida durante a Revolução Americana. O governo tem despesas elevadas, receita tributária inadequada e capacidade limitada de obter empréstimos. Como resultado, volta-se à emissão para pagar suas despesas. O aumento maciço na quantidade de moeda conduz a uma inflação elevada. A inflação acaba quando o governo institui reformas fiscais – como cortes nas despesas – que eliminam a necessidade do imposto inflacionário

O efeito Fisher

De acordo com o princípio da neutralidade monetária, um aumento na taxa de crescimento da moeda eleva a taxa de inflação, mas não afeta nenhuma variável real. Uma importante aplicação desse princípio se refere ao efeito da moeda sobre as taxas de juros. Estas são importantes variáveis para os macroeconomistas porque ligam a economia do presente com a economia do futuro por meio de seus efeitos sobre poupança e investimento.



Durante os anos 2000, o Zimbábue viveu um dos exemplos mais extremos de hiperinflação. A história é comum de muitas formas: grandes déficits orçamentários do governo levaram à emissão de grandes quantidades de moeda e a altas taxas de inflação. A hiperinflação terminou em abril de 2009 quando o banco central do Zimbábue parou de imprimir o dólar zimbabuano e o país começou a usar moedas correntes estrangeiras, como o dólar norte-americano e o rand sul-africano, como meio de troca.

As estimativas variam sobre quão alta ficou a inflação do Zimbábue, mas a grandeza do problema é bem documentada pela denominação das notas que eram emitidas pelo banco central. Antes de a hiperinflação começar, o dólar zimbabuano valia um pouco mais que um dólar norte-americano, portanto os valores das cédulas eram parecidos com aqueles encontrados nos Estados Unidos. Uma pessoa pode portar, por exemplo, uma nota de dez dólares em sua carteira. Em janeiro de 2008, contudo, após anos de inflação elevada, o Reserve Bank of Zimbabwe emitiu uma nota valendo 10 milhões de dólares zimbabuanos, o que era equivalente a cerca de quatro dólares norte-americanos. Mas nem isso foi suficiente o bastante. Um ano depois, o banco central anunciou que emitiria notas valendo 10 trilhões de dólares zimbabuanos, algo em torno de três dólares norte-americanos.

Conforme os preços subiram e o banco central imprimia cédulas de valor cada vez maior, as notas mais antigas perderam valor e tornaram-se praticamente inúteis. Uma indicação desse fenômeno pode ser encontrada em uma placa de um banheiro público no Zimbábue, com os seguintes dizeres: “Papel higiênico para ser utilizado somente neste banheiro, não use papelão, nem roupa, nem dólares Zim, nem jornal.”

Para entender a relação entre moeda, inflação e taxas de juros, lembre-se da distinção entre taxa de juros nominal e taxa de juros real. A taxa de juros nominal é a taxa de juros da qual você ouve falar no banco. Se você tem, por exemplo, uma conta de poupança, a taxa de juros nominal informa a rapidez com que a quantidade de dinheiro em sua conta aumentará com o passar do tempo. A taxa de juros real desconta o efeito da inflação para informar a rapidez com que o poder de compra de sua conta de poupança aumentará com o passar do tempo. A taxa de juros real é a taxa de juros nominal menos a taxa de inflação:

$$\text{Taxa de juros real} = \text{Taxa de juros nominal} - \text{Taxa de inflação}$$

Por exemplo, se o banco declara uma taxa de juros nominal de 7% ao ano e a taxa de inflação é de 3% ao ano, o valor real dos depósitos aumenta em 4% ao ano.

Podemos reescrever essa equação para mostrar que a taxa de juros

nominal é a soma da taxa de juros real e da taxa de inflação:

$$\text{Taxa de juros nominal} = \text{Taxa de juros real} + \text{Taxa de inflação}$$

Essa maneira de ver a taxa de juros nominal é útil porque diferentes forças econômicas determinam cada um dos dois termos do lado direito da equação. Como vimos anteriormente, a oferta e a demanda de fundos para empréstimos determinam a taxa de juros real. E, de acordo com a teoria quantitativa da moeda, o crescimento da oferta de moeda determina a taxa de inflação.

efeito Fisher

ajustamento, na proporção de um para um, da taxa de juros nominal à taxa de inflação

Vamos agora considerar como o crescimento da oferta de moeda afeta as taxas de juros. No longo prazo, quando a moeda é neutra, uma alteração no crescimento da moeda não deveria afetar a taxa de juros real. A taxa de juros real é, afinal, uma variável real. Para que a taxa de juros real não seja afetada, a taxa de juros nominal deve se ajustar, na proporção de um para um, às alterações na taxa de inflação. Portanto, quando o Fed aumenta a taxa de crescimento da moeda, o resultado, no longo prazo, é um aumento na taxa de inflação e uma elevação na taxa de juros nominal. Esse ajuste da taxa de juros nominal à taxa de inflação é chamado efeito Fisher, em homenagem ao economista Irving Fisher (1867-1947), que foi o primeiro a estudar o tema.

Lembre-se de que nossa análise do efeito Fisher manteve uma perspectiva de longo prazo. O efeito Fischer não se mantém no curto prazo na medida em que a inflação não seja antecipada. Uma taxa de juros nominal é o pagamento por um empréstimo e costuma ser fixada quando o empréstimo é concedido. Se a inflação pegar o tomador e o emprestador de surpresa, a taxa de juros nominal que eles estabeleceram deixará de refletir o aumento nos preços. Mas, se a inflação permanecer alta, as pessoas passarão a esperar por esse aumento e os acordos de empréstimos vão refletir essa expectativa. Para ser mais exato, o efeito Fischer estabelece que a taxa de juros nominal se ajusta à inflação esperada. A inflação esperada se move com a inflação efetiva no longo prazo, mas não necessariamente no curto prazo.

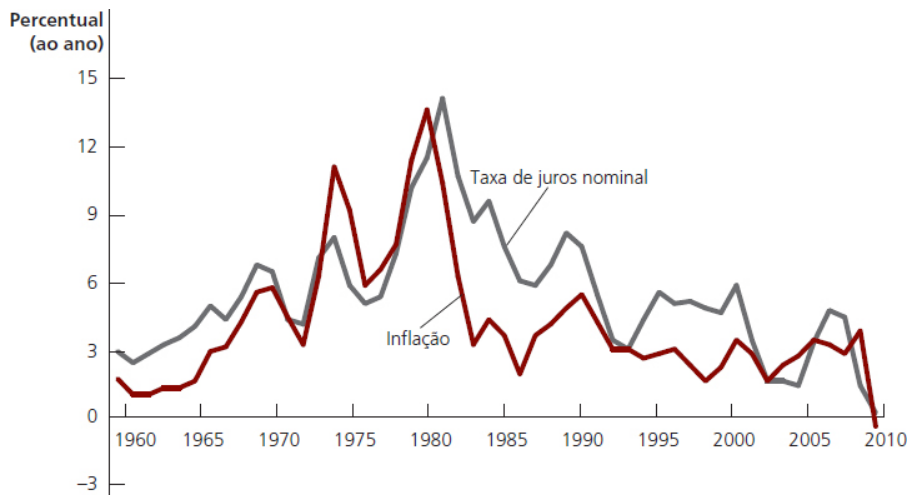
O efeito Fisher é crucial para o entendimento das variações na taxa de juros nominal ao longo do tempo. A Figura 5 mostra a taxa de juros nominal e a taxa de inflação na economia dos Estados Unidos desde 1960. A estreita associação entre essas duas variáveis fica evidente. A taxa de juros nominal subiu desde o início da década de 1960 até o fim da década de 1970 porque a inflação também estava aumentando durante o período.

De forma similar, a taxa de juros nominal caiu a partir do início da década de 1980 até o final da década de 1990 porque o Fed conseguiu controlar a inflação.

A taxa de juros nominal e a taxa de inflação

Esta figura utiliza dados desde 1960 para mostrar a taxa de juros nominal sobre as notas do Tesouro dos Estados Unidos, de três meses, e a taxa de inflação medida pelo índice de preços ao consumidor. A estreita associação entre essas duas variáveis é evidência do efeito Fisher: quando a taxa de inflação aumenta, a taxa de juros nominal também aumenta.

Fonte: U. S. Department of Treasury; U. S. Department of Labor.



TESTE RÁPIDO O governo de um país aumenta a taxa de crescimento da oferta de moeda de 5% ao ano para 50% ao ano. O que acontece com os preços? O que acontece com as taxas de juros nominais? Por que o governo teria feito isso?

OS CUSTOS DA INFLAÇÃO

No fim da década de 1970, quando a taxa de inflação dos Estados Unidos atingiu cerca de 10% ao ano, a inflação dominava os debates sobre política econômica. E, embora a inflação fosse baixa durante a última década, continuou a ser uma variável macroeconômica observada com atenção. Um determinado estudo constatou que inflação é o termo econômico mencionado mais frequentemente nos jornais dos Estados Unidos (muito à frente do segundo colocado, desemprego, e do terceiro, produtividade).

A inflação é observada com atenção e muito discutida porque é

considerada um problema econômico sério. Mas será isso verdade? E, em caso positivo, por quê?

Queda no poder aquisitivo? A falácia da inflação

Se você perguntar a uma pessoa comum por que a inflação é ruim, ela dirá que a resposta é óbvia: a inflação rouba o poder aquisitivo dos dólares ganhos com muito trabalho. Quando os preços sobem, cada dólar compra menos bens e serviços. Portanto, pode parecer que a inflação reduz diretamente os padrões de vida.

Uma reflexão adicional, no entanto, revela uma falácia nessa resposta. Quando os preços aumentam, os compradores de bens e serviços pagam mais por aquilo que compram. Ao mesmo tempo, contudo, os vendedores de bens e serviços recebem mais pelo que vendem. Como a maioria das pessoas obtém sua renda pela venda de seus serviços, tal como o trabalho, a inflação das rendas anda de mãos dadas com a inflação dos preços. Portanto, a inflação não reduz, por si só, o poder aquisitivo real das pessoas.

As pessoas acreditam na falácia da inflação porque não percebem o princípio da neutralidade monetária. Um trabalhador que receba um aumento anual de 10% tende a enxergar esse aumento como recompensa por seu talento e esforço. Quando uma taxa de inflação de 6% reduz o valor real do aumento para apenas 4%, o trabalhador pode se sentir prejudicado por ter sido despojado de algo que legitimamente lhe é devido. De fato, como vimos no capítulo sobre produção e crescimento, as rendas reais são determinadas por variáveis reais, como capital físico, capital humano, recursos naturais e tecnologia de produção disponível. As rendas nominais são determinadas por esses fatores e pelo nível geral de preços. Se o Fed reduzisse a taxa de inflação de 6% para zero, o aumento anual do trabalhador diminuiria de 10% para 4%. Ele poderia se sentir menos prejudicado pela inflação, mas sua renda real não aumentaria mais rapidamente.

Se as rendas nominais tendem a acompanhar os aumentos nos preços, por que a inflação seria um problema? Ocorre que não há uma única resposta a essa questão. Pelo contrário, os economistas identificaram diversos custos decorrentes da inflação. Cada um desses custos mostra alguma maneira pela qual o crescimento persistente da oferta de moeda tem, de fato, algum efeito sobre variáveis reais.

Custos de sola de sapato

Como vimos, a inflação é como um imposto sobre as pessoas que detêm moeda. O imposto em si não é um custo para a sociedade: ele é apenas uma transferência de recursos das famílias para o governo. Mas a maioria

dos impostos proporciona às pessoas um incentivo para que alterem seu comportamento de maneira a evitar o pagamento de impostos, e essa distorção nos incentivos é um peso morto para a sociedade. Como os outros impostos, o imposto inflacionário também constitui um peso morto porque as pessoas desperdiçam recursos escassos na tentativa de evitá-lo.

Como alguém pode evitar o pagamento do imposto inflacionário? Uma vez que a inflação corrói o valor real da moeda que está em sua carteira, você pode evitar o imposto inflacionário mantendo menos moeda em mãos. Uma maneira de fazer isso é ir ao banco com mais frequência. Por exemplo, em vez de retirar \$ 200 a cada quatro semanas, você poderia retirar \$ 50 por semana. Indo com mais frequência ao banco, você pode manter uma parcela maior de sua riqueza em sua conta de poupança, que rende juros, e ficar com menos moeda em sua carteira, onde a inflação corrói seu valor.

custo de sola de sapato

os recursos desperdiçados quando a inflação incentiva as pessoas a reduzir a quantidade de moeda mantida em mãos

O custo de reduzir a quantidade de moeda em sua carteira é denominado custo de sola de sapato da inflação, porque ir ao banco com maior frequência faz que seus sapatos se desgastem com maior rapidez. É claro que essa expressão não deve ser interpretada literalmente: o custo real de reduzir a quantidade de moeda mantida em mãos não é o desgaste dos sapatos, mas o tempo e a comodidade que você precisa sacrificar para ter menos moeda em mãos que teria se não houvesse inflação.

O custo de sola de sapato da inflação pode parecer insignificante. E, de fato, o é na economia dos Estados Unidos que tem apresentado uma inflação moderada em anos recentes. Mas esse custo é ampliado em países que passam por hiperinflação. Eis uma descrição da experiência de uma pessoa na Bolívia durante seu período de hiperinflação (como publicada na edição de 13 de agosto de 1985 do *The Wall Street Journal*):

Quando Edgar Miranda recebe seu salário mensal de professor, de 25 milhões de pesos, ele não tem um segundo a perder. A cada hora, o valor dos pesos diminui. Então, enquanto sua esposa corre ao mercado para comprar o suprimento mensal de arroz e macarrão, ele sai com o restante dos pesos para trocá-los por dólares no mercado negro.

Miranda está pondo em prática a Primeira Regra de Sobrevivência em meio à inflação mais descontrolada que há no mundo de hoje. A Bolívia é um estudo de caso sobre como uma

inflação excessiva enfraquece uma sociedade. Os aumentos dos preços são tão grandes que os números se elevam para além da nossa compreensão. Num período de seis meses, por exemplo, os preços subiram a uma taxa anual de 38.000%. Pela contagem oficial, contudo, a inflação do ano passado atingiu 2.000% e a deste ano está prevista em 8.000% – embora outras estimativas atinjam números muitas vezes maiores. De qualquer modo, a taxa de inflação boliviana é gigantesca em face dos 370% de Israel e dos 1.100% da Argentina – outros dois casos de inflação severa.

É mais fácil entender o que acontece com o salário de Miranda, de 38 anos, se ele não convertê-lo rapidamente em dólares. No dia em que ele recebeu seu pagamento de 25 milhões de pesos, um dólar valia 500 mil pesos. Então, ele recebeu \$ 50. Alguns dias depois, com um dólar valendo 900 mil pesos, ele teria recebido \$ 27.

Como essa história mostra, o custo de sola de sapato da inflação pode ser substancial. Com a elevada taxa de inflação, Miranda não pode se dar ao luxo de manter a moeda local como reserva de valor. Em vez disso, é forçado a converter rapidamente seus pesos em bens ou em dólares dos Estados Unidos, que proporcionam uma reserva de valor mais estável. O tempo e o esforço que Miranda despende para reduzir a quantidade de moeda mantida em mãos são um desperdício de recursos. Se a autoridade monetária adotasse uma política de inflação baixa, Miranda ficaria satisfeito em manter os pesos e poderia destinar seu tempo e seu esforço a um uso mais produtivo. De fato, pouco depois da publicação desse artigo, a taxa de inflação boliviana foi substancialmente reduzida por meio de uma política monetária mais restritiva.

Custos de menu

Muitas empresas não alteram os preços de seus produtos todos os dias. Em vez disso, as empresas muitas vezes anunciam seus preços e os deixam inalterados por semanas, meses ou mesmo anos. Uma pesquisa constatou que a empresa típica nos Estados Unidos altera seus preços cerca de uma vez por ano.

custos de menu

os custos da alteração de preços

As empresas modificam seus preços com pouca frequência porque a alteração de preços tem custos. Os custos dos ajustes de preços são chamados custos de menu, uma expressão derivada dos custos que um

restaurante tem ao imprimir um novo cardápio. Os custos de menu incluem o custo de decidir sobre os novos preços, o custo de imprimir novas listas de preços e catálogos, o custo de enviar essas novas listas de preços e catálogos aos fornecedores e clientes, o custo de anunciar os novos preços e até o custo de lidar com o aborrecimento dos clientes com a mudança de preços.

A inflação aumenta os custos de menu com que as empresas arcam. Na atual economia dos Estados Unidos, com sua baixa taxa de inflação, o reajuste anual dos preços é uma estratégia de negócios adequada para muitas empresas. Mas, quando uma inflação elevada provoca um rápido aumento dos custos das empresas, o reajuste anual de preços é impraticável. Durante hiperinflações, por exemplo, as empresas precisam mudar seus preços pelo menos diariamente, ou com maior frequência, para acompanhar os demais preços da economia.

Variabilidade dos preços relativos e alocação distorcida de recursos

Suponha que o Restaurante Eatabit imprima um novo cardápio, com novos preços, a cada mês de janeiro, e então os mantenha inalterados pelo restante do ano. Se não houver inflação, os preços relativos do Eatabit – os preços de suas refeições comparados aos demais preços da economia – permaneceriam constantes durante o ano. No entanto, se a taxa de inflação fosse de 12% ao ano, os preços relativos do Eatabit se reduziriam, automaticamente, 1% a cada mês. Os preços relativos do restaurante (isto é, seus preços comparados aos outros preços da economia) seriam elevados nos primeiros meses do ano, logo após a impressão do cardápio, e mais baixos em meses posteriores. E, quanto mais elevada a taxa de inflação, maior essa variação automática. Portanto, como os preços só são alterados de vez em quando, a inflação provoca uma maior variação nos preços relativos do que ocorreria se não houvesse inflação.

Por que isso é importante? A razão é que as economias de mercado dependem dos preços relativos para alocar os recursos escassos. Os consumidores decidem o que comprar comparando a qualidade e os preços de diversos bens e serviços. Por meio dessas decisões, eles determinam como os fatores escassos de produção são alocados entre os setores e as empresas. Quando a inflação distorce os preços relativos, as decisões dos consumidores são distorcidas e os mercados são menos capazes de alocar recursos para seu melhor uso.

Distorções tributárias induzidas pela inflação

Quase todos os impostos distorcem incentivos, fazem que as pessoas alterem seu comportamento e levam a uma alocação menos eficiente dos

recursos da economia. Muitos impostos, entretanto, tornam-se ainda mais problemáticos na presença de inflação. A razão é que os legisladores frequentemente não levam a inflação em conta ao elaborarem as leis tributárias. Economistas que estudaram o código tributário concluíram que a inflação tende a aumentar a carga tributária sobre a renda obtida da poupança.

Um exemplo de como a inflação desestimula a poupança é o tratamento tributário dos ganhos de capital – os lucros obtidos da venda de um ativo por um preço superior ao preço de compra. Suponha que, em 1980, você tenha usado uma parte de sua poupança para comprar ações da Microsoft Corporation por \$ 10 e que, em 2010, você as tenha vendido por \$ 50. De acordo com o código tributário, você obteve um ganho de capital de \$ 40, que deve incluir em sua renda ao calcular quanto o imposto de renda devido. Mas suponha que o nível geral de preços tenha dobrado entre 1980 e 2010. Nesse caso, os \$ 10 que você investiu em 1980 equivalem (em termos de poder aquisitivo) a \$ 20 em 2010. Quando você vender suas ações por \$ 50, você obteve um ganho real (um aumento do poder aquisitivo) de apenas \$ 30. O código tributário, contudo, não considera a inflação e determina que você deve o imposto sobre \$ 40. Portanto, a inflação exagera o montante dos ganhos de capital e aumenta, inadvertidamente, a carga tributária sobre esse tipo de renda.

Outro exemplo é o tratamento tributário da renda sob a forma de juros. O imposto de renda trata os juros nominais obtidos em poupanças como renda, embora parte da taxa de juros nominal simplesmente corrija a inflação. Para ver os efeitos dessa política, considere o exemplo numérico da Tabela 1, que compara duas economias que tributam os juros em uma alíquota de 25%. Na economia A, a inflação é zero e as taxas de juros nominal e real são ambas de 4%. Nesse caso, o imposto de 25% sobre os juros reduz a taxa de juros real de 4% para 3%. Na economia B, a taxa de juros real é, novamente, de 4%, mas a taxa de inflação é de 8%. Como resultado do efeito Fisher, a taxa de juros nominal é de 12%. Como o imposto de renda considera a totalidade dos 12% como renda, o governo fica com 25% do total, deixando uma taxa de juros nominal após o desconto do imposto de renda de apenas 9% e uma taxa de juros real após o desconto do imposto de renda de apenas 1%. Nesse caso, a alíquota de 25% sobre os juros obtidos reduz a taxa de juros real de 4% para 1%. Como a taxa de juros real após o desconto do imposto é que proporciona o incentivo à poupança, poupar é muito menos atraente na economia com inflação (economia B) que na economia com preços estáveis (economia A).

Os impostos sobre os ganhos de capital nominais e sobre os juros nominais são dois exemplos de como o código tributário interage com a inflação. Há muitos outros. Por causa dessas alterações tributárias induzidas pela inflação, uma inflação mais elevada tende a desestimular a

poupança. Lembre-se de que é a poupança da economia que proporciona os recursos para o investimento, que, por sua vez, é um ingrediente-chave do crescimento econômico no longo prazo. Portanto, quando a inflação eleva a carga tributária sobre a poupança, tende a deprimir a taxa de crescimento da economia de longo prazo. Mas não há entre os economistas um consenso quanto à dimensão desse efeito.

Uma solução para esse problema, que não seja a eliminação da inflação, é indexar o sistema tributário. Ou seja, a legislação tributária poderia ser refeita de maneira a levar em conta os efeitos da inflação. No caso dos ganhos de capital, por exemplo, o código tributário poderia corrigir o preço de compra usando um índice de preços e tributando somente o ganho real. No caso da renda proveniente dos juros, o governo poderia tributar apenas o juro real excluindo a parcela que simplesmente corrige a inflação. Até certo ponto, as leis tributárias já se moveram em direção à indexação. Por exemplo, as faixas de renda que determinam as alíquotas de contribuição são corrigidas automaticamente a cada ano com base na variação do índice de preços ao consumidor. No entanto, muitos outros aspectos da legislação tributária – como o tratamento dos ganhos de capital e dos juros – não são indexados.

Em um mundo ideal, as leis tributárias seriam refeitas de tal forma que a inflação não alteraria a obrigação tributária de ninguém. Entretanto, no mundo em que vivemos, a legislação tributária está longe de ser perfeita. Uma indexação mais completa provavelmente seria desejável, mas complicaria ainda mais um código tributário que muitas pessoas já consideram excessivamente complexo.

TABELA 1	
Como a inflação aumenta a carga tributária sobre a poupança	
Na presença de inflação zero, um imposto de 25% sobre os juros reduz a taxa de juros real de 4% para 3%. Na presença da inflação de 8%, o mesmo imposto reduz a taxa de juros real de 4% para 1%.	
Economista	Atividade (preço)
Taxa de juros real	4%
Taxa de inflação	8
Taxa de juros nominal (taxa de juros real + taxa de inflação)	12
Redução de juros devida à alíquota de 25% ($0,25 \times$ taxa de juros nominal)	3
Taxa de juros nominal após o imposto ($0,75 \times$ taxa de juros nominal)	9
Taxa de juros real após o imposto de renda (taxa de juros nominal após o imposto – taxa de inflação)	1

Confusão e inconveniência

Imagine que fizéssemos uma pesquisa e perguntássemos às pessoas: “Este ano um quilômetro tem mil metros. Quantos metros você acha que

o quilômetro deve ter no ano que vem?”. Admitindo que os entrevistados nos levassem a sério, eles responderiam que o quilômetro deveria continuar com o mesmo comprimento – mil metros. Qualquer outra decisão complicaria desnecessariamente a vida.

O que isso tem a ver com a inflação? Lembre-se de que a moeda, como unidade de conta da economia, é o que usamos para cotar preços e registrar dívidas. Em outras palavras, a moeda é o padrão de medida que utilizamos para avaliar transações econômicas. A tarefa do Federal Reserve é semelhante à das associações de normas técnicas – assegurar a confiabilidade de uma unidade de medida de uso comum. Quando o Fed aumenta a oferta de moeda e cria inflação, corrói o valor real da unidade de conta.

É difícil avaliar os custos da confusão e da inconveniência que surgem com a inflação. Anteriormente, vimos como o código tributário mede incorretamente as rendas reais na presença de inflação. De forma similar, os contabilistas medem incorretamente os ganhos das empresas quando os preços estão aumentando com o passar do tempo. Como a inflação faz com que os dólares tenham valores reais diferentes em períodos diferentes, calcular o lucro de uma empresa – a diferença entre suas receitas e seus custos – é mais complicado em uma economia com inflação. Portanto, até certo ponto, a inflação faz com que os investidores fiquem menos capazes de distinguir as empresas bem-sucedidas de outras malsucedidas, o que, por sua vez, impede os mercados financeiros de desempenhar seu papel de alocar a poupança da economia entre tipos alternativos de investimento.

Um custo especial de inflação inesperada: redistribuições arbitrárias da riqueza

Até aqui, os custos da inflação que discutimos se verificam mesmo quando a inflação é estável e previsível. Entretanto, a inflação traz um custo adicional quando chega de maneira inesperada. A inflação inesperada redistribui riqueza entre a população de uma maneira que nada tem a ver com mérito ou necessidade. Essas redistribuições se dão porque muitos empréstimos da economia são especificados em termos da unidade de conta – a moeda.

Vamos considerar um exemplo. Suponha que Sam Student contraia um empréstimo de \$ 20 mil a juros de 7%, no Bigbank, para financiar sua instrução. O empréstimo vencerá em dez anos. Com a aplicação de juros compostos de 7% ao ano, durante dez anos, Sam deverá ao Bigbank um total de \$ 40 mil. O valor real dessa dívida dependerá da inflação ao longo da década. Se Sam tiver sorte, a economia terá tido uma hiperinflação. Nesse caso, os salários e os preços aumentarão tanto que Sam poderá pagar sua dívida de \$ 40 mil com os trocados que carrega no bolso. No

entanto, se a economia tiver passado por uma forte deflação, então os salários e os preços terão diminuído, e Sam descobrirá que a dívida de \$ 40 mil é um encargo maior do que tinha previsto.

Esse exemplo mostra que as variações não previstas nos preços redistribuem riqueza entre credores e devedores. Uma hiperinflação irá enriquecer Sam à custa do Bigbank porque diminuirá o valor real da dívida; Sam poderá pagar o empréstimo com dólares que valem menos do que previra. A deflação enriquece o Bigbank à custa de Sam porque aumenta o valor real da dívida; nesse caso, Sam tem de pagar o empréstimo com dólares mais valiosos do que previra. Se a inflação pudesse ser prevista, o Bigbank e o Sam poderiam levar a inflação em conta ao estabelecer a taxa de juros nominal (lembre-se do efeito Fisher). Mas, se a inflação for difícil de prever, ela imporá um risco a Sam e ao Bigbank que ambos prefeririam evitar.

É importante considerar esse custo da inflação inesperada com outro fator: a inflação é especialmente volátil e incerta quando a taxa média da inflação está alta. Isso pode ser visto de maneira simples ao examinarmos a experiência de diferentes países. Países com uma inflação média baixa, como a Alemanha no fim do século XX, tendem a ter uma inflação estável. Países com inflação média alta, como muitos dos países da América Latina, tendem a ter uma inflação instável. Não há exemplos conhecidos de países com inflações altas e estáveis. Essa relação entre o nível e a volatilidade da inflação aponta para outro de seus custos. Se um país seguir uma política monetária de alta inflação, terá de arcar não só com o custo da alta inflação esperada, mas também com as redistribuições arbitrárias de riqueza associadas à inflação não esperada.

A inflação é ruim, mas a deflação pode ser pior

Na história atual dos Estados Unidos, a inflação tem sido regra. Entretanto, o nível de preços caiu algumas vezes, como durante o final do século XIX e início dos anos 1930. Além do mais, o Japão viveu declínios em seu nível geral de preço nos últimos anos. Assim, à medida que concluimos nossa discussão sobre os custos da inflação, devemos também considerar brevemente os custos da deflação.

Alguns economistas sugeriram que um pequeno e previsível montante de deflação pode ser desejável. Milton Friedman apontou que a deflação diminuiria a taxa de juros nominal (lembre-se do efeito Fisher) e que uma taxa de juros nominal mais baixa reduziria o custo de manter a moeda. Os custos da sola de sapato para manter a moeda iriam, segundo Friedman, ser minimizados por uma taxa de juros nominal próxima de zero, o que, por sua vez, requeriria uma deflação igual à taxa de juros real. Essa prescrição para a deflação moderada é chamada regra de Friedman.

Ainda assim, há também custos de deflação. Alguns deles espelham

os custos da inflação. Por exemplo, assim como o nível de preços elevado induz os custos de menu e a variabilidade do preço relativo, o nível de preços em queda também o faz. Além do mais, na prática, a deflação raramente é tão estável e previsível como Friedman recomendava. Ela, com mais frequência, surge como uma surpresa, resultando na redistribuição da riqueza voltada para os credores e longe dos devedores. Como os devedores são muitas vezes mais pobres, essas redistribuições na riqueza são especialmente perversas.

Talvez o mais importante, a deflação costuma surgir por causa de dificuldades macroeconômicas maiores. Como veremos nos próximos capítulos, os preços caem quando algum evento, como uma contração monetária, reduz a demanda global de bens e serviços na economia. Essa queda na demanda agregada pode levar à queda das rendas e ao aumento do desemprego. Em outras palavras, a deflação é muitas vezes um sintoma de problemas econômicos mais profundos.



O mágico de Oz e o debate da prata livre

Quando criança, você provavelmente assistiu ao filme O mágico de Oz, baseado em um livro infantil escrito em 1900. O filme e o livro contam a história de uma menina, Dorothy, que se vê perdida em uma terra estranha e distante de casa. O que você provavelmente não sabe é que a história é, na verdade, uma alegoria sobre a política monetária dos Estados Unidos no fim do século XIX.

De 1880 a 1896, o nível de preços na economia dos Estados Unidos caiu 23%. Como esse foi um fato inesperado, levou a uma grande redistribuição de riqueza. A maioria dos agricultores do Oeste do país estava endividada. Seus credores eram os banqueiros do Leste. Quando o nível de preços caiu, o valor real dessas dívidas aumentou, enriquecendo os bancos à custa dos agricultores.

De acordo com os políticos populistas da época, a solução para os problemas dos agricultores estaria na livre cunhagem da prata. Durante esse período, os Estados Unidos operavam com o padrão ouro. A quantidade de ouro determinava a oferta de moeda e, como consequência, o nível de preços. Os que defendiam a prata livre queriam que tanto a prata quanto o ouro fossem usados como moeda. Se adotada, essa proposta teria aumentado a oferta de moeda, elevando o nível de preços e reduzindo o encargo real das dívidas dos agricultores.

O debate a respeito da prata foi acalorado e representou um aspecto central da política da década de 1890. Um slogan eleitoral

comum dos populistas era “Estamos hipotecados. Tudo, menos nossos votos”. Um proeminente defensor da prata livre foi William Jennings Bryan, o candidato democrata à presidência em 1896. Ele é lembrado, em parte, por causa de um discurso na convenção de nomeação do Partido Democrata, em que disse: “Vocês não devem pressionar a frente do trabalhador com esta coroa de espinhos. Vocês não devem crucificar a humanidade em uma cruz de ouro”. Raramente, desde então, os políticos trataram tão poeticamente as alternativas de política monetária. Ainda assim, Bryan perdeu a eleição para o republicano William McKinley e os Estados Unidos mantiveram o padrão ouro.

O autor do livro O mágico de Oz, L. Frank Baum, era um jornalista do Meio-Oeste norte-americano. Quando decidiu escrever uma história para crianças, ele fez os personagens representarem os protagonistas da maior batalha política da época. Eis como o historiador econômico Hugh Rockoff interpreta a história, em 1990, no Journal of Political Economy em 1990:

Tradicionais valores norte-americanos	DOROTHY:
Partido proibicionista, também conhecido como partido que prega a abstinência de álcool	Tigre
Fazendeiros	ESPANTALHO:
Trabalhadores da indústria	HOMEM DE LATA:
William Jennings Bryan	LEÃO COVARDE:
Cidadãos do Leste	MUNCHKINS:
Grover Cleveland	BRUXA MALVADA DO LESTE:
William McKinley	BRUXA MALVADA DO OESTE:
Marcus Alonzo Hanna, presidente do Partido Republicano	MÁGICO:
Abreviação de onça de ouro (medida de peso do ouro)	OZ:
Padrão ouro	ESTRADA DOS TIJOLOS AMARELOS:



A inflação galopante está por perto? Sem dúvida, os Estados Unidos estão exibindo alguns dos precursores clássicos para a inflação fora de controle. Entretanto, um olhar mais atento sugere que a história não é tão simples.

Vamos começar com os princípios fundamentais. Uma lição de economia básica é que os preços sobem quando o governo cria uma quantidade excessiva de moeda. Em outras palavras, a inflação ocorre quando existe muita moeda para poucos bens.

Uma segunda lição é que os governos recorrem ao crescimento monetário rápido porque se defrontam com problemas fiscais. Quando os gastos do governo excedem a arrecadação de impostos, os formadores de política, às vezes, se voltam para os seus bancos centrais, que, essencialmente, imprimem dinheiro para cobrir a escassez orçamentária.

Essas duas lições percorrem um longo caminho para explicar as hiperinflações da história, como aquelas vividas pela Alemanha nos anos 1920 ou pelo Zimbábue recentemente. Os Estados Unidos estão chegando perto de seguir esse caminho?

De fato, temos grandes déficits orçamentários e um amplo crescimento monetário. O déficit orçamentário do governo federal foi de \$ 390 bilhões no primeiro bimestre fiscal de 2010 ou aproximadamente 11% de produto interno bruto. Um déficit tão alto era inimaginável alguns anos atrás.

O Federal Reserve também tem criado moeda rapidamente. A base monetária – o que significa moeda corrente mais reservas bancárias – é a medida da oferta de moeda que o Fed controla mais diretamente. Esse montante mais que duplicou ao longo dos últimos dois anos.

Contudo, apesar de terem dois ingredientes clássicos para a inflação elevada, os Estados Unidos viveram apenas o começo dos aumentos de preços. Durante o ano passado, o núcleo do índice de preço ao consumidor, excluindo alimentação e energia, subiu apenas 2%. E as taxas de juros de longo prazo permanecem relativamente baixas, o que sugere que o mercado de títulos não está muito preocupado com a inflação. O que está acontecendo?

Parte da resposta é que, enquanto tivemos grandes déficits orçamentários e crescimento rápido de moeda, um não ocasionará o outro. Ben S. Bernanke, presidente do Fed, imprimiu dinheiro não para financiar o presidente Obama, mas para resgatar o sistema financeiro e sustentar uma economia fraca.

Além do mais, os bancos ficam felizes em manter boa parte dessa nova moeda como excesso de reservas. Em tempos normais, quando o Fed expande a base monetária, os bancos emprestaram aquela moeda e outras medidas da oferta monetária ocorreram em paralelo. Mas não vivemos tempos normais. Com os cofres bancários mantendo dinheiro ocioso, a medida ampla chamada M2 (incluindo moeda corrente e depósitos em contas correntes e de poupança) cresceu nos últimos dois anos a uma taxa anual de apenas 6%.

À medida que a economia se recupera, os bancos podem começar a emprestar um pouco das suas enormes reservas. Isso poderia levar a um crescimento mais rápido e mais amplo da oferta monetária e, eventualmente, a uma inflação substancial. No entanto, o Fed tem os instrumentos necessários para evitar esse resultado.

Pode-se vender uma grande carteira de títulos lastreados por hipotecas e outros ativos que se acumularam ao longo dos últimos anos. Quando os compradores privados desses ativos os pagarem, eles drenarão as reservas do sistema bancário.

E, como resultado das mudanças legislativas de outubro de 2008, o Fed tem uma nova ferramenta: pode pagar juros sobre as reservas. Com as taxas atuais de juros de curto prazo quase a zero, esse instrumento tem sido bastante irrelevante. Mas, como a economia se recupera e a taxa de juros sobe, o Fed pode aumentar a taxa de juros que paga aos bancos para manter as reservas também. Juros mais altos sobre as reservas desencorajaria o empréstimo bancário e evitaria que a enorme expansão na base monetária se tornasse inflacionária.

Mas será que Bernanke e seus colegas farão uso suficiente desses instrumentos quando for necessário? Provavelmente sim, mas ainda há diversas razões para duvidar de que isso realmente aconteça.

Em primeiro lugar, um pouco de inflação pode não ser tão ruim. Bernanke e a companhia podem decidir deixar os preços subirem e, assim, reduzindo o custo real de fazer empréstimos, podem ajudar a estimular uma economia moribunda. O truque é obter inflação suficiente para ajudar a economia a se recuperar sem perder o controle do processo. A afinação, contudo, é difícil de fazer.

Em segundo lugar, o Fed poderia facilmente superestimar o crescimento em potencial da economia. Em vista do grande desequilíbrio fiscal que o presidente Obama está conduzindo, é uma boa aposta que ele acabe por aumentar os impostos para a maioria dos norte-americanos nos próximos anos. Taxas de impostos mais altas significam reduzir os incentivos ao trabalho e diminuir a produção em potencial. Se o Fed não conseguir dar conta dessa mudança, poderá tentar promover mais crescimento que a economia pode sustentar, provocando o aumento da inflação.

Por fim, mesmo que o Fed esteja comprometido em manter inflação baixa e reconheça os desafios futuros, a própria política poderá restringir suas escolhas políticas. Elevar as taxas de juros para lidar com as pressões inflacionárias iminentes nunca é popular, e, após a recente crise financeira, Bernanke não pode contar com um reservatório ilimitado de boa vontade. À medida que a economia se recupera, responder rápida e completamente às ameaças de inflação pode ser difícil em face da oposição pública.

Os investidores que estão abocanhando títulos de mais de 30 anos do Tesouro e que estão pagando menos de 5%, estão apostando que o Fed manterá os riscos de inflação em xeque. Eles provavelmente estão certos. Mas, como a política monetária e fiscal atual está tão distante dos limites das normas históricas, é difícil para qualquer um ter certeza. Daqui a dez anos, poderemos olhar para o mercado de títulos de hoje como a exuberância irracional desta era.

Fonte: New York Times, 17 jan. 2010.

No final da história de Baum, Dorothy consegue encontrar o caminho de casa, mas não só seguindo a estrada de tijolos amarelos. Após uma jornada longa e perigosa, Dorothy percebe que o mágico é incapaz de ajudá-la e seus amigos. Em vez disso, a menina finalmente descobre o poder mágico de seus sapatinhos de prata. (Quando o livro foi transformado em filme, em 1939, os sapatinhos de Dorothy passaram a ser de rubi. Os cineastas de Hollywood estavam mais interessados em exibir a nova tecnologia do Technicolor que em contar uma história sobre a política monetária do século XIX.)

Embora os populistas tenham perdido o debate sobre a livre cunhagem de prata, eles finalmente obtiveram a expansão monetária e a inflação que desejavam. Em 1898, exploradores descobriram ouro próximo ao Rio Klondike, no Yukon canadense. O aumento da oferta de ouro veio também das minas da África do Sul. Como resultado, a oferta de moeda e o nível de preços começaram a aumentar nos Estados Unidos e em outros países que operavam sob o padrão ouro. Em 15 anos, os preços nos Estados Unidos voltaram aos níveis da década de 1880, e os agricultores se encontraram em melhor posição para lidar com suas dívidas. ■

TESTE RÁPIDO Indique e descreva seis custos da inflação.

CONCLUSÃO

Este capítulo discutiu as causas e os custos da inflação. A sua principal causa é simplesmente o crescimento da quantidade de moeda. Quando o

banco central cria moeda em grandes quantidades, o valor da moeda cai rapidamente. Para manter os preços estáveis, o banco central deve manter um rígido controle sobre a oferta de moeda.

Os custos da inflação são mais sutis. Incluem o custo de sola de sapato, os custos de menu, o aumento da variabilidade dos preços relativos, mudanças não intencionais nas obrigações tributárias, confusões e inconveniências e redistribuições arbitrárias de riqueza. Serão esses custos, tomados em seu conjunto, grandes ou pequenos? Todos os economistas concordam que eles se tornam enormes durante uma hiperinflação. Mas seu tamanho quando a inflação é moderada – quando os preços sobem menos de 10% ao ano – está mais aberto a debates.

Embora este capítulo tenha apresentado muitas das mais importantes lições sobre a inflação, a discussão ainda não está completa. Quando o banco central reduz a taxa de crescimento da moeda, os preços sobem menos rapidamente, como sugere a teoria quantitativa da moeda. Porém, enquanto a economia faz essa transição para uma menor taxa de inflação, a mudança na política monetária causa efeitos que produzem ruptura sobre a produção e o emprego. Ou seja, muito embora a política monetária seja neutra no longo prazo, ela tem profundos efeitos sobre as variáveis reais no curto prazo. Mais adiante veremos as razões da não neutralidade da política monetária no curto prazo a fim de aumentarmos nossa compreensão das causas e dos custos da inflação.

RESUMO

- O nível geral de preços em uma economia ajusta-se para trazer a oferta e a demanda de moeda ao equilíbrio. Quando o banco central aumenta a oferta de moeda, provoca um aumento no nível de preços. O crescimento persistente da quantidade de moeda ofertada leva à inflação continuada.
- O princípio da neutralidade monetária afirma que variações na quantidade de moeda influenciam as variáveis nominais, mas não as variáveis reais. A maioria dos economistas acredita que a neutralidade monetária descreve aproximadamente o comportamento da economia no longo prazo.
- Um governo pode pagar parte das suas despesas simplesmente emitindo moeda. Quando os países confiam demasiadamente nesse “imposto inflacionário”, o resultado é a hiperinflação.
- Uma aplicação do princípio da neutralidade monetária é o efeito Fisher. De acordo com o efeito Fisher, quando a taxa de inflação aumenta, a taxa de juros nominal aumenta no mesmo montante, de modo que a taxa de juros real se mantém constante.
- Muitas pessoas pensam que a inflação as deixa mais pobres porque aumenta o custo daquilo que compram. Mas essa visão é uma falácia porque a inflação também aumenta as rendas nominais.
- Os economistas identificaram seis custos de inflação: custo de sola de sapato associado à redução da moeda mantida, custos de menu associados a reajustes mais frequentes dos preços, maior variabilidade dos preços relativos, alterações não intencionais das responsabilidades tributárias decorrentes da não indexação do código tributário, confusão e inconveniência resultantes de uma mudança na unidade de conta, e redistribuições arbitrárias de riqueza entre devedores e credores. Muitos desses custos são elevados durante uma hiperinflação, mas a dimensão deles em tempos de inflação moderada não é tão clara.

CONCEITOS-CHAVE

teoria quantitativa da moeda, p. 337
variáveis nominais, p. 338
variáveis reais, p. 338
dicotomia clássica, p. 338
neutralidade monetária, p. 339
velocidade da moeda, p. 340
equação quantitativa, p. 340
imposto inflacionário, p. 342
efeito Fisher, p. 345
custo de sola de sapato, p. 347
custos de menu, p. 348

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. De acordo com a teoria quantitativa da moeda, qual é o efeito de um aumento na quantidade de moeda?
2. Explique como um aumento no nível de preços afeta o valor real da moeda.
3. Em que sentido a inflação é como um imposto? De que forma pensar na inflação como um tipo de imposto ajuda a explicar a hiperinflação?
4. De acordo com o efeito Fisher, como um aumento na taxa de inflação afeta a taxa de juros real e a taxa de juros nominal?
5. Explique a diferença entre as variáveis reais e as nominais e dê dois exemplos de cada. De acordo com o princípio da neutralidade monetária, quais variáveis são afetadas por alterações na quantidade de moeda?
6. Se a inflação for menor que o esperado, quem se beneficiará: devedores ou credores? Explique.
7. Quais são os custos da inflação? Na sua opinião, quais desses custos são mais importantes para a economia dos Estados Unidos?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Suponha que mudanças na regulamentação dos bancos expandam a disponibilidade de cartões de crédito, de modo que as pessoas precisem manter menos moeda em mãos.
 - a. Como esse evento afetará a demanda de moeda?
 - b. Se o Fed não reagir a esse evento, o que acontecerá com o nível de preços?
 - c. Se o Fed quiser manter o nível de preços estável, o que deverá fazer?
2. Suponha que a oferta de moeda deste ano seja de \$ 500 bilhões, o PIB nominal de \$ 10 trilhões e o PIB real de \$ 5 trilhões.
 - a. Qual será o nível de preços? Qual será a velocidade da moeda?
 - b. Suponha que a velocidade seja constante e que a produção de bens e serviços da economia aumente em 5% ao ano. O que acontecerá com o PIB nominal e com o nível de preços do ano que vem se o Fed mantiver a oferta de moeda constante?
 - c. Qual oferta de moeda o Fed deveria estabelecer para o próximo ano se quiser manter o nível de preços estável?
 - d. Qual oferta de moeda o Fed deveria estabelecer para o próximo ano se quiser uma inflação de 10%?
3. Suponha que a taxa de inflação de um país aumente abruptamente. Qual será o efeito do imposto inflacionário sobre os que possuem moeda em mãos? Por que a riqueza mantida em contas de poupança não está sujeita a uma alteração no imposto inflacionário? Você consegue

- pensar em uma maneira pela qual os detentores de contas de poupança sejam negativamente afetados por um aumento na taxa de inflação?
4. Frequentemente se sugere que o Federal Reserve tente atingir inflação zero. Se admitirmos que a velocidade é constante, essa meta de inflação zero exigiria que a taxa de crescimento da moeda fosse igual a zero? Em caso positivo, explique por quê. Em caso negativo, explique qual deve ser a taxa de crescimento da moeda.
 5. Vamos considerar os efeitos da inflação em uma economia composta somente de duas pessoas: Bob, um agricultor que cultiva feijão, e Rita, uma agricultora que cultiva arroz. Bob e Rita sempre consomem quantidades iguais de arroz e feijão. Em 2010, o preço do feijão era \$ 1, e o do arroz, \$ 3.
 - a. Suponha que, em 2011, o preço do feijão tenha sido \$ 2, e o do arroz, \$ 6. De quanto foi a inflação? Com o aumento de preços, Bob ficou em situação melhor, pior ou não foi afetado pela mudança de preços? O que dizer de Rita?
 - b. Suponha agora que, em 2011, o preço do feijão tenha sido \$ 2, e o do arroz, \$ 4. De quanto foi a inflação? Com o aumento de preços, Bob ficou em situação melhor, pior ou não foi afetado pela mudança de preços? O que dizer de Rita?
 - c. Por fim, suponha que, em 2011, o preço do feijão tenha sido \$ 2, e o do arroz, \$ 1,50. De quanto foi a inflação? Com o aumento de preços, Bob ficou em situação melhor, pior ou não foi afetado pela mudança de preços? O que dizer de Rita?
 - d. O que é mais importante para Bob e Rita: a taxa de inflação geral ou o preço relativo do arroz e do feijão?
 6. As hiperinflações são extremamente raras em países cujos bancos centrais são independentes do restante do governo. Qual seria o motivo?
 7. Qual o seu custo de sola de sapato ao ir ao banco? Como você poderia medir esse custo em dólares? Na sua opinião, como o custo de sola de sapato do diretor da sua faculdade difere do seu?
 8. Se a alíquota do imposto é de 40%, calcule a taxa de juros real antes dos impostos e a taxa de juros real após os impostos, em cada um dos casos a seguir.
 - a. Taxa de juros nominal de 10% e taxa de inflação de 5%.
 - b. Taxa de juros nominal de 6% e taxa de inflação de 2%.
 - c. Taxa de juros nominal de 4% e taxa de inflação de 1%.
 9. Suponha que as pessoas esperem inflação de 3%, mas os preços aumentem, de fato, 5%. Descreva como essa taxa de inflação inesperadamente alta pode ser favorável ou desfavorável para:
 - a. o governo.
 - b. um proprietário de imóvel com hipoteca a uma taxa de juros fixa.
 - c. um trabalhador sindicalizado no segundo ano de seu contrato de trabalho.
 - d. uma faculdade que tenha investido parte de sua dotação orçamentária em títulos do governo.
 10. Lembre-se de que a moeda tem três funções na economia. Quais são essas funções? Como a inflação afeta a capacidade da moeda de cumprir cada uma dessas funções?
 11. Explique se as seguintes afirmações são verdadeiras, falsas ou incertas.
 - a. "A inflação prejudica os tomadores de empréstimo e beneficia os que emprestam porque os devedores precisam pagar taxas de juros mais altas."
 - b. "Se os preços mudarem de maneira a deixar o nível geral de preços inalterado, então ninguém ficará em pior ou melhor situação."
 - c. "A inflação não reduz o poder aquisitivo da maioria dos trabalhadores."
 12. Explique um mal associado à inflação inesperada que não esteja associado à inflação esperada. Depois, explique um mal associado tanto à inflação esperada quanto à inflação inesperada.



Parte VII

A macroeconomia das economias abertas



Macroeconomia das economias abertas: conceitos básicos

CAPÍTULO

18

Quando você decide comprar um carro, pode comparar os modelos mais recentes oferecidos pela Ford e Toyota. Quando tirar suas próximas férias, poderá optar por passá-las nas praias da Flórida ou do México. Quando começar a poupar para sua aposentadoria, pode escolher entre um fundo mútuo que compre ações de empresas dos Estados Unidos e outro que compre ações de empresas estrangeiras. Em todos esses casos, você está participando não só da economia dos Estados Unidos, mas de economias de todo o mundo.

Há claros benefícios em estar aberto ao comércio internacional: o comércio permite que as pessoas se dediquem à produção daquilo que sabem fazer melhor e consumam a grande variedade de bens e serviços produzida em todo o mundo. De fato, um dos Dez Princípios de Economia destacados no Capítulo 1 é o de que o comércio pode melhorar a situação de todos. O comércio internacional pode elevar os padrões de vida em todos os países, permitindo que cada país se especialize na produção dos bens e serviços nos quais dispõe de vantagem comparativa.

economia fechada

uma economia que não interage com outras economias do mundo

Até aqui, nosso estudo da macroeconomia praticamente ignorou a interação da economia com outras economias do mundo. Na maioria dos assuntos macroeconômicos, os problemas internacionais são periféricos. Por exemplo, quando discutimos a taxa natural de desemprego e as causas da inflação, os efeitos do comércio internacional puderam ser ignorados sem dificuldades. De fato, para manter suas análises simples, a maioria dos macroeconomistas frequentemente assume uma economia fechada – uma economia que não interage com as outras economias.

economia aberta

uma economia que interage livremente com outras economias do mundo

Algumas novas questões macroeconômicas, contudo, surgem em uma economia aberta – que é aquela que interage livremente com outras economias no mundo. Este capítulo e o próximo, portanto, oferecem uma introdução à macroeconomia da economia aberta. Começaremos, neste capítulo, discutindo as variáveis macroeconômicas-chave que descrevem as interações de uma economia aberta nos mercados mundiais. Você talvez tenha reparado nas menções a essas variáveis – exportações, importações, balança comercial e taxas de câmbio – ao ler o jornal ou ao assistir ao noticiário noturno na TV. Nossa primeira tarefa será entender o que esses dados significam. No próximo capítulo, vamos desenvolver um modelo para explicar como essas variáveis são determinadas e como são afetadas pelas diversas políticas governamentais.

OS FLUXOS INTERNACIONAIS DE BENS E CAPITAL

exportações

bens e serviços produzidos internamente e vendidos no exterior

Uma economia aberta interage com outras economias de duas maneiras: comprando e vendendo bens e serviços nos mercados mundiais de produtos e comprando e vendendo ativos de capital, como ações e títulos, nos mercados financeiros mundiais. Aqui, discutiremos essas duas atividades e a estreita relação que há entre elas.

O fluxo de bens: exportações, importações e exportações líquidas

importações

bens e serviços produzidos no exterior e vendidos internamente

As exportações são bens e serviços produzidos internamente e vendidos no exterior, ao passo que as importações são bens e serviços produzidos no exterior e vendidos internamente. Quando a Boeing, a fabricante de aeronaves dos Estados Unidos, constrói um avião e o vende para a Air France, a venda é uma exportação dos Estados Unidos e uma importação da França. Quando a Volvo, a fabricante sueca de automóveis, produz um carro e o vende a um residente dos Estados Unidos, a venda é uma importação dos Estados Unidos e uma exportação da Suécia.

exportações líquidas

o valor das exportações de um país menos o valor de suas importações;
também chamado balanço comercial

As exportações líquidas de qualquer país são a diferença entre o valor das exportações e o valor das importações.

Exportações líquidas = valor das exportações – valor das importações

balança comercial

o valor das exportações de um país menos o valor de suas importações;
também chamado exportações líquidas

A venda realizada pela Boeing aumenta as exportações líquidas dos Estados Unidos, e a venda realizada pela Volvo reduz as exportações líquidas dos Estados Unidos. Como as exportações líquidas nos dizem se um país é, no total, um comprador ou um vendedor nos mercados mundiais de bens e serviços, elas são também denominadas balanço comercial. Se as exportações líquidas são positivas, as exportações são maiores que as importações, indicando que o país vende ao exterior mais bens e serviços que compra de outros países. Nesse caso, diz-se que o país tem um superávit comercial. Se as exportações líquidas são negativas, as exportações são menores que as importações, indicando que o país vende menos bens e serviços ao exterior que compra de outros países. Nesse caso, diz-se que o país tem um déficit comercial. Quando as exportações líquidas são iguais a zero, as exportações e importações são exatamente iguais, e diz-se que o país tem equilíbrio comercial.

superávit comercial

um excesso de exportações sobre as importações

déficit comercial

um excesso de importações sobre as exportações

equilíbrio comercial

uma situação em que as exportações são iguais às importações

No próximo capítulo, vamos desenvolver uma teoria que explica o equilíbrio comercial de uma economia, mas, mesmo neste estágio inicial, é fácil pensar em muitos fatores que podem influenciar as exportações, as importações e as exportações líquidas de um país:

- As preferências dos consumidores por bens produzidos interna e externamente.
- Os preços dos bens internamente e no exterior.
- A taxa de câmbio à qual as pessoas podem usar moeda interna para comprar moedas estrangeiras.
- As rendas dos consumidores internamente e no exterior.
- O custo do transporte dos bens de país para país.
- As políticas do governo com relação ao comércio internacional.

À medida que essas variáveis se alteram, o volume de comércio internacional também muda.



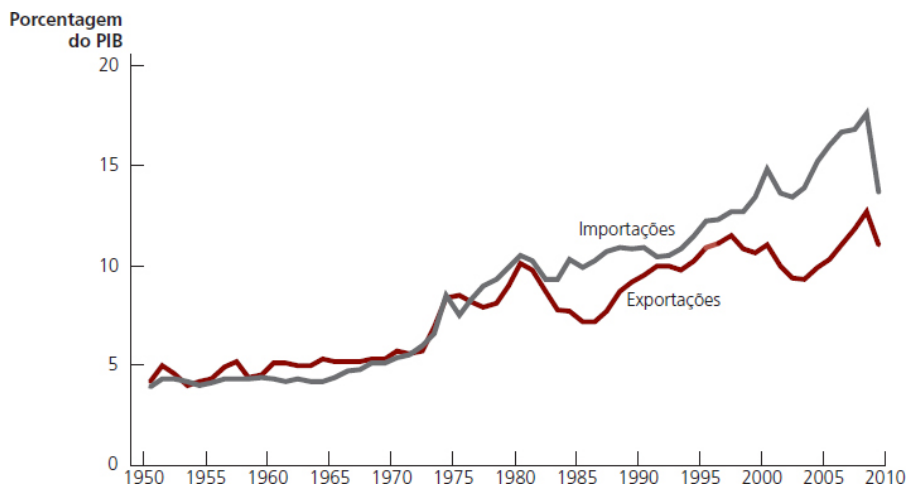
A crescente abertura da economia dos Estados Unidos

Uma mudança mais drástica na economia dos Estados Unidos nas últimas cinco décadas tem sido a crescente importância do comércio e das finanças internacionais. Essa mudança é ilustrada na Figura 1, que mostra o valor total dos bens e serviços exportados para outros países e importados de outros países como uma porcentagem do produto interno bruto. Na década de 1950, a importação e exportação de bens e serviços variavam entre 4% e 5% do PIB. Nos últimos anos, eles têm sido mais que o dobro daquele nível. Os parceiros de comércio dos Estados Unidos incluem um grupo diverso de países. Em 2009, o maior parceiro, medido pela combinação do volume de exportações e importações, era o Canadá, seguido por China, México, Japão, Alemanha e Reino Unido.

A internacionalização da economia dos Estados Unidos

Esta figura mostra as exportações e importações da economia norte-americana como percentual do produto interno bruto dos Estados Unidos desde 1950. O aumento substancial ao longo do tempo mostra a crescente importância do comércio e das finanças internacionais.

Fonte: U. S. Department of Commerce.



Esse aumento do comércio internacional durante as últimas décadas deve-se, em parte, às melhorias no transporte. Em 1950, um navio mercante médio carregava menos de 10 mil toneladas de carga; hoje, muitos navios carregam mais de 100 mil toneladas. O jato de longa distância foi introduzido em 1958, e o jato de fuselagem larga (wide-body), em 1967, tornando o transporte aéreo mais barato. Por causa desses avanços, bens antes produzidos localmente podem agora ser comercializados em todo o mundo. Por exemplo, hoje flores são cultivadas em Israel e transportadas por via aérea para serem vendidas nos Estados Unidos. Frutas e legumes frescos que só são cultivados no verão podem, hoje, ser consumidos também no inverno porque podem ser embarcados de países do Hemisfério Sul para os Estados Unidos.

O aumento do comércio internacional também tem sido influenciado por avanços das telecomunicações, que têm permitido às empresas alcançar clientes distantes com maior facilidade. Por exemplo, o primeiro cabo telefônico transatlântico só foi instalado em 1956. Até 1966, a tecnologia só permitia efetuar 138 chamadas simultâneas entre a América do Norte e a Europa. Hoje, os satélites de telecomunicação permitem que mais de um milhão de chamadas ocorram ao mesmo tempo.



Um iPod tem valor global. Pergunte aos países que produzem

Por Hal R. Varian

Quem fabrica o iPod da Apple? Aqui vai uma dica: não é a Apple. A empresa terceiriza toda a fabricação do produto para várias empresas da Ásia, entre elas, Asustek, Inventec Appliances e Foxconn.

Essa lista de empresas, no entanto, também não responde à pergunta, pois elas fazem apenas a montagem final. E as 451 peças que compõem o iPod? Onde são feitas e por quem?

Três pesquisadores da Universidade da Califórnia, em Irvine, Greg Linden, Kenneth L. Kraemer e Jason Dedrick, aplicaram a contabilidade de custo para investigar o assunto usando um relatório da Portelligent Inc. para examinar todas as peças que compõem o iPod.

O estudo, custeado pela Fundação Sloan, oferece um exemplo fascinante sobre a complexidade da economia global, e como é difícil entender essa complexidade utilizando apenas as estatísticas convencionais de comércio.

O valor de varejo de um iPod com vídeo de 30 gigabites examinado pelos autores era \$ 299. O componente mais caro era o disco rígido, manufaturado pela Toshiba, que custava cerca de \$ 73. Os outros componentes mais caros eram o monitor (quase \$ 20), o processador de vídeo/multimídia (\$ 8) e o dispositivo de controle (\$ 5). A montagem final, realizada na China, custava apenas \$ 4 por unidade.

Uma abordagem para rastrear a geografia da rede de suprimentos pode ser atribuir o custo de cada componente ao país de origem do fabricante. Assim, \$ 73 do custo do iPod seriam atribuídos ao Japão, já que a Toshiba é uma empresa japonesa, e o custo de \$ 13 dos dois chips seria atribuído aos Estados Unidos, pois os fornecedores, a Broadcom e a PortalPlayer, são norte-americanos, e assim por diante.

Esse método, no entanto, esconde alguns detalhes importantes. A Toshiba pode ser uma empresa japonesa, mas a maior parte dos discos rígidos é feita nas Filipinas e na China. Então, talvez parte do custo do disco rígido deveria ser alocada para esses países. O mesmo problema surge em relação aos chips da Broadcom, pois a maioria é manufaturada em Taiwan. Desse modo, como distribuir os custos dos componentes do iPod entre os países onde são produzidos de modo significativo?

Para respondermos a essa pergunta, vamos analisar o processo de produção em etapas, já que cada uma delas é realizada por uma empresa distinta, operando em um país diferente. Em cada etapa, peças como chips de computadores e placas são convertidas em produtos, como uma placa de circuito integrado. A diferença entre o custo dos insumos e o valor do produto é o "valor agregado" em cada etapa, que pode então ser atribuída ao país onde esse valor foi agregado.

A margem de lucro das partes genéricas, como porcas e parafusos, é muito baixa, pois esses itens são produzidos por indústrias altamente competitivas e podem ser feitos em qualquer lugar. Desse modo, eles agregam pouco ao valor final do iPod. Peças que exigem mais especialização, como o disco rígido e os chips de controle, têm valor agregado muito maior.

Segundo as estimativas dos autores, os \$ 73 do disco rígido da Toshiba que faz parte do iPod contém quase \$ 54 em peças e mão de obra. Assim, o valor agregado pela Toshiba ao disco rígido

foi \$ 19, mais os próprios custos diretos de mão de obra. Esses \$ 19 são atribuídos ao Japão, já que a Toshiba é uma empresa japonesa.

Seguindo essa linha, os pesquisadores examinaram os componentes principais do iPod e tentaram calcular o valor agregado em cada etapa do processo de produção e, então, designaram esse valor agregado ao país onde ele foi criado. Não foi fácil, mas mesmo com base na avaliação inicial, fica claro que a maior parte do valor agregado ao iPod vai para empresas norte-americanas, principalmente para unidades vendidas nos Estados Unidos.

Eles estimaram que \$ 163 do valor de venda de \$ 299, nos Estados Unidos, eram captados por empresas e trabalhadores norte-americanos, dividindo esse valor em \$ 75 para custos de distribuição e mercado, \$ 80 para a Apple e \$ 8 para os vários fabricantes de componentes norte-americanos. O Japão contribuiu com quase \$ 26 para o valor agregado (a maior parte através do drive de disco da Toshiba), enquanto a Coreia contribuiu com menos de \$ 1.

Os custos de mão de obra e peças não relacionadas envolvidos na fabricação do iPod chegaram a quase \$ 110. Os autores esperam atribuir esses custos de mão de obra aos países específicos, mas, conforme ilustra o exemplo do disco rígido, não é uma tarefa fácil.

Esse cálculo de valor agregado ilustra a inutilidade de se resumir um processo de fabricação tão complexo por meio de estatísticas convencionais de comércio. Embora os trabalhadores chineses contribuam com apenas 1% do valor do iPod, a exportação do iPod montado para os Estados Unidos contribui, diretamente, com aproximadamente \$ 150 para o déficit comercial bilateral com os chineses.

Por fim, identificar quem faz ou onde é feito o iPod não é simples. Como tantos outros produtos, ele é manufaturado em muitos países por diversas empresas, e cada estágio de produção contribui com um montante diferente para o valor final.

O valor real do iPod não está nas peças, nem mesmo na montagem. A maior parte desse valor está na concepção e no projeto. Por esse motivo, a Apple recebe \$ 80 por cada equipamento vendido, o que é, de longe, a maior parte do valor agregado em toda a cadeia de suprimento.

O pessoal extremamente habilidoso da Apple desenvolveu uma forma de combinar 451 peças em um bem de valor. Eles não produzem, mas criaram. No fim das contas, é isso o que interessa.

Fonte: New York Times, 28 jun. 2007.

O progresso da tecnologia também favoreceu o comércio internacional mudando os tipos de bens que as economias produzem. Quando matérias-primas volumosas (como o aço) e bens perecíveis (como alimentos) representavam uma grande parte da produção mundial, o transporte de bens era frequentemente caro e, às vezes, impossível. Por sua vez, bens produzidos com tecnologia moderna são, frequentemente, leves e fáceis de transportar. Os produtos eletrônicos, por exemplo, têm pouco peso em relação a cada dólar de seu valor, o que torna fácil produzi-los em um país para serem vendidos em outro. Um exemplo ainda mais extremo é o da indústria do cinema. Uma vez que um estúdio de Hollywood tenha produzido um filme, ele pode enviar cópias para todo o mundo a custo quase zero. E, de fato, os filmes são um dos principais produtos de exportação dos Estados Unidos.

As políticas comerciais do governo também têm sido importantes para o aumento do comércio internacional. Como vimos anteriormente, os economistas há muito acreditam que o livre comércio entre países é mutuamente benéfico. Com o tempo, os formuladores de políticas de todo o mundo passaram a aceitar essa

conclusão. Acordos internacionais, como o Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (Nafta) e o Acordo Geral de Tarifas e Comércio (Gatt), têm reduzido gradualmente tarifas, cotas de importação e outras barreiras comerciais. O padrão de comércio crescente ilustrado na Figura 1 é um fenômeno que a maioria dos economistas e formuladores de políticas endossa e incentiva. ■

O fluxo de recursos financeiros: fluxo líquido de capitais externos

Até aqui, discutimos como os residentes em uma economia aberta participam dos mercados mundiais de bens e serviços. Além disso, os residentes de uma economia aberta participam, também, dos mercados financeiros mundiais. Um residente dos Estados Unidos que tivesse \$ 20 mil poderia usar esse dinheiro para comprar um carro da Toyota, mas poderia, alternativamente, usar o dinheiro para comprar ações da empresa Toyota. A primeira transação representaria um fluxo de bens, enquanto a segunda representaria um fluxo de capital.

fluxo líquido de capitais externos¹

a compra de ativos estrangeiros por residentes internos menos a compra de ativos internos por estrangeiros; o mesmo que investimento externo líquido

A expressão fluxo líquido de capitais externos, também denominada investimento externo líquido,¹ refere-se à compra de ativos estrangeiros por residentes internos menos a compra de ativos internos por estrangeiros:

$$\begin{aligned} \text{Investimento externo líquido} &= \text{Compra de ativos externos por residentes} \\ &\quad \text{internos} \\ &\quad - \text{Compra de ativos internos por} \\ &\quad \text{residentes no exterior} \end{aligned}$$

Quando um residente dos Estados Unidos compra ações da Telmex, a empresa de telefonia do México, a aquisição aumenta o primeiro termo do lado direito da equação, portanto aumenta o investimento externo líquido dos Estados Unidos. Quando um residente do Japão compra um título emitido pelo governo norte-americano, a compra aumenta o segundo termo do lado direito da equação, portanto reduz o investimento externo de líquido dos Estados Unidos.

O investimento externo entre a economia dos Estados Unidos e o restante do mundo assume duas formas. Se o McDonald's abrir uma lanchonete na Rússia, trata-se de um exemplo de investimento externo direto. Alternativamente, se um norte-americano comprar ações de uma

empresa russa, esse é um exemplo de investimento externo em carteira. No primeiro caso, o proprietário norte-americano (McDonald's) administra ativamente o investimento, ao passo que, no segundo, o proprietário norte-americano (o acionista) tem um papel mais passivo. Nos dois casos, residentes dos Estados Unidos compram ativos localizados em outro país, de modo que as duas compras aumentam o investimento externo líquido dos Estados Unidos.

O investimento externo líquido (às vezes chamado investimento estrangeiro líquido) pode ser positivo ou negativo. Quando é positivo, significa que o residente norte-americano compra mais ativos externos e o residente estrangeiro compra menos ativos internos. Diz-se que o capital está saindo do país. Quando o investimento externo líquido é negativo, significa que o residente norte-americano compra menos ativos externos e o residente estrangeiro compra mais ativos internos. Diz-se que o capital está entrando no país. Ou seja, quando o investimento externo líquido é negativo, o país recebe mais capital estrangeiro.

Vamos desenvolver, no próximo capítulo, uma teoria para explicar o investimento externo líquido. Aqui, vamos considerar rapidamente algumas das principais variáveis que influenciam o investimento externo líquido:

- As taxas de juros reais pagas sobre os ativos estrangeiros.
- As taxas de juros reais pagas sobre os ativos internos.
- Riscos econômicos e políticos percebidos de manter ativos no exterior.
- As políticas governamentais que afetam a propriedade de ativos internos por estrangeiros.

Suponha que investidores norte-americanos estejam decidindo se devem comprar títulos do governo mexicano ou títulos do governo norte-americano (lembre-se de que um título é, na prática, um IOU – um acordo escrito para devolução de uma dívida dado pelo emitente). Para tomar essa decisão, os investidores dos Estados Unidos comparam as taxas de juros reais oferecidas pelos dois títulos. Quanto mais alta for a taxa de juros real de um título, mais atraente ele será. Enquanto fazem essa comparação, entretanto, os investidores dos Estados Unidos também precisam levar em conta o risco de que um desses governos possa se tornar inadimplente em relação à sua dívida (ou seja, deixar de pagar os juros ou o principal no tempo devido), bem como quaisquer restrições que o governo mexicano tenha imposto ou venha a impor no futuro sobre os investidores estrangeiros no México.

Igualdade das exportações líquidas e investimento externo líquido

Vimos que uma economia aberta interage com o restante do mundo de duas maneiras – nos mercados mundiais de bens e serviços e nos mercados financeiros mundiais. As exportações líquidas e o investimento externo líquido medem, cada um deles, um tipo de desequilíbrio nesses mercados. As exportações líquidas medem um desequilíbrio entre as exportações e as importações de um país. O investimento externo líquido mede um desequilíbrio entre o total de ativos estrangeiros comprados pelos residentes internos e o total de ativos internos comprados por estrangeiros.

Um fato importante, porém sutil, da contabilidade indica que, para uma economia como um todo, o investimento externo líquido (IEL) deve sempre ser igual à exportação líquida (EL):

$$\text{IEL} = \text{EL}$$

Essa equação é válida porque todas as transações que afetam um lado da equação também devem afetar o outro lado pelo mesmo montante. Essa equação é uma identidade – uma igualdade que é mantida pela maneira como suas variáveis são definidas e medidas.

Para entender por que essa identidade contábil é verdadeira, vamos considerar um exemplo. Imagine que você é um programador de computadores que mora nos Estados Unidos. Você desenvolve um programa e o vende a um consumidor japonês por 10 mil ienes. A venda desse programa é uma exportação dos Estados Unidos, portanto significa um aumento na exportação líquida. O que mais acontece para tornar essa identidade válida? A resposta depende do que você faz com os 10 mil ienes que recebeu.

Primeiro, suponhamos que você simplesmente guarde o dinheiro embaixo do colchão. (Podemos dizer que você tem uma queda por iene.) Nesse caso, você está usando parte de sua renda para investir na economia japonesa. Quer dizer, um residente interno (você) adquiriu um ativo externo (a moeda japonesa). O aumento nas exportações líquidas é equilibrado pelo aumento no investimento externo líquido dos Estados Unidos.

De modo mais realista, porém, se quiser investir na economia japonesa, você não ficará com o dinheiro. Mais provavelmente você usará os 10 mil ienes para comprar ações de uma empresa japonesa ou títulos do Tesouro japonês. Ainda assim, a situação é a mesma: um residente interno que adquire um ativo externo. O aumento no investimento externo líquido (a compra de ações ou títulos japoneses) é exatamente igual ao aumento das exportações líquidas (a venda do programa).

Vejam outro exemplo. Suponha que, em vez de comprar um ativo japonês, você compre um produto feito no Japão, um gameboy da Nintendo, por exemplo. Como resultado, as importações dos Estados

Unidos aumentam. A exportação do programa e a importação do gameboy representam um equilíbrio comercial. Como importação e exportação aumentam na mesma proporção, as exportações líquidas não se alteram. Nesse caso, nenhum norte-americano acaba adquirindo ativo externo e nenhum estrangeiro adquire ativo norte-americano, portanto também não há impacto no investimento externo líquido dos Estados Unidos.

Outra possibilidade é que você vá a um banco trocar a quantia em ienes por dólares norte-americanos. Mas isso não muda a situação porque o banco precisa fazer alguma coisa com os 10 mil ienes. Ele pode comprar ativos japoneses (investimento externo líquido norte-americano), comprar um produto japonês (importação americana) ou vender os ienes para outro norte-americano que deseja fazer essa transação. No fim, as exportações líquidas devem ser iguais ao investimento externo líquido.

Nosso exemplo começou quando um programador norte-americano vendeu um programa no estrangeiro, mas a situação é a mesma quando um cidadão norte-americano compra bens e serviços de outros países. Por exemplo, se a rede Wal-Mart compra \$ 50 milhões em roupas da China e vende para consumidores norte-americanos, algo deve acontecer com esse dinheiro. Uma possibilidade é que a China invista esse valor na economia dos Estados Unidos. A entrada de capital chinês pode ser feita por meio da compra de títulos do governo norte-americano. Nesse caso, a venda das roupas reduz as exportações líquidas dos Estados Unidos, e a venda de títulos reduz o investimento externo líquido norte-americano. Por outro lado, a China pode usar os \$ 50 milhões para comprar uma aeronave da Boeing, fabricante norte-americano. Nesse caso, a importação de roupas se iguala à exportação de aeronaves, e, assim, as exportações líquidas e o investimento externo líquido não se alteram. Em todos os casos, a transação tem o mesmo efeito sobre as exportações líquidas e o investimento externo líquido.

Podemos resumir essas conclusões considerando a economia como um todo:

- Quando uma nação apresenta superávit comercial ($EL > 0$), significa que vende mais bens e serviços para residentes no exterior do que compra. O que faz com a moeda que recebe da venda líquida de bens e serviços para o estrangeiro? Talvez esteja comprando ativos externos. Então, o capital está saindo do país ($IEL > 0$).
- Quando uma nação apresenta déficit comercial ($EL < 0$), significa que compra mais bens e serviços externos do que vende. Como financia a compra líquida de bens e serviços nos mercados mundiais? Deve estar vendendo ativos no mercado externo. O capital entra no país ($IEL < 0$).

O fluxo internacional de bens e serviços e o fluxo internacional de capital são dois lados da mesma moeda.

Poupança, investimento e sua relação com os fluxos internacionais

A poupança e o investimento de uma nação são cruciais para seu crescimento econômico de longo prazo. Como vimos em capítulos anteriores, poupança e investimento se igualam em uma economia fechada, mas essas questões não são tão simples em uma economia aberta. Vamos analisar de que forma a poupança e o investimento estão relacionados com o fluxo estrangeiro de produtos e de capital, medidos pelas exportações líquidas e pelo investimento externo líquido.

Como você deve se lembrar, a expressão exportações líquidas surgiu anteriormente neste livro quando discutimos os componentes do produto interno bruto. O produto interno bruto da economia (Y) divide-se em quatro componentes: consumo (C), investimento (I), compras do governo (G) e exportações líquidas (EL). Isso pode ser escrito como

$$Y = C + I + G + EL$$

A despesa total na produção de bens e serviços da economia é a soma das despesas de consumo, investimento, compras do governo e exportações líquidas. Como cada dólar de despesa é classificado em um desses quatro componentes, essa equação é uma identidade contábil: deve ser verdadeira por causa da maneira como as variáveis são definidas e medidas.

Lembre-se de que a poupança nacional é a renda da nação que resta após terem sido pagos o consumo corrente e as compras do governo. A poupança nacional (S) é igual $Y - C - G$. Se reorganizarmos a equação apresentada anteriormente para refletir esse fato, vamos obter

$$\begin{aligned} Y - C - G &= I + EL \\ S &= I + EL \end{aligned}$$

Como as exportações líquidas (EL) são também iguais ao investimento externo líquido (IEL), essa equação pode ser reescrita como

$$S = I + IEL$$

Poupança = Investimento interno + Investimento externo líquido

Esta equação mostra que a poupança de uma nação deve ser igual a seu investimento interno mais o investimento externo líquido. Em outras palavras, quando os cidadãos dos Estados Unidos poupam um dólar de

sua renda para o futuro, esse dólar pode ser usado para financiar a acumulação de capital interno ou para financiar a compra de capital no exterior.

Esta equação deve parecer familiar a você. Anteriormente, quando analisamos o papel do sistema financeiro, consideramos essa identidade para o caso especial de uma economia fechada. Numa economia fechada, o investimento externo líquido é zero ($IEL = 0$), de modo que a poupança é igual ao investimento ($S = I$). Por sua vez, uma economia aberta tem dois usos para a sua economia: investimento interno e investimento externo líquido.

Como antes, podemos imaginar o sistema financeiro se situando entre os dois lados da identidade. Por exemplo, suponha que a família Smith decida poupar parte de sua renda para a aposentadoria. Essa decisão contribui para a poupança nacional, o lado esquerdo da nossa equação. Se os Smith depositarem sua poupança em um fundo mútuo, este poderá usar parte do depósito para comprar ações emitidas pela General Motors, que usa os recursos para construir uma fábrica em Ohio. Além disso, o fundo mútuo pode usar parte do depósito dos Smith para comprar ações da Toyota, que usa os recursos para construir uma fábrica em Osaka. Essas transações aparecem do lado direito da equação. Do ponto de vista da contabilidade dos Estados Unidos, a despesa da General Motors na nova fábrica é investimento interno e a compra de ações da Toyota por um residente dos Estados Unidos é investimento externo líquido. Portanto, toda a poupança da economia dos Estados Unidos aparece como investimento na economia dos Estados Unidos ou como investimento externo líquido dos Estados Unidos.

A questão é que a poupança, os investimentos e o fluxo internacional de capital são indissociáveis. Quando a poupança de um país excede os investimentos domésticos, o investimento externo líquido é positivo, o que indica que o país está usando parte da poupança para comprar ativos no estrangeiro. Quando os investimentos internos de um país excedem a poupança, o investimento externo líquido é negativo, o que indica que os residentes no exterior estão financiando parte desses investimentos por meio da compra de ativos internos.

Juntando tudo

A Tabela 1 resume muitas das ideias apresentadas até aqui neste capítulo. Ela descreve três possibilidades para uma economia aberta: um país com déficit comercial, um país com equilíbrio comercial e um país com superávit comercial.

Vamos considerar, primeiro, um país com superávit comercial. Por definição, um superávit comercial significa que o valor das exportações excede o das importações. Como as exportações líquidas são as

exportações menos as importações, as exportações líquidas (EL) são maiores que zero. Como resultado, a renda ($Y = C + I + G + EL$) deve ser maior que a despesa interna ($C + I + G$). Mas, se a renda (Y) é maior que a despesa ($C + I + G$), então a poupança ($S = Y - C - G$) deve ser maior que o investimento (I). Como o país está poupando mais do que está investindo, deve estar enviando para o exterior uma parte de sua poupança. Ou seja, o investimento externo líquido deve ser maior que zero.

TABELA 1

Fluxos internacionais de bens e capital: resumo

Esta tabela mostra os três resultados possíveis para uma economia aberta.

Equilíbrio comercial
Exportações $\approx$ Importações
Exportações líquidas ≈ 0
$Y \approx C + I + G$
Poupança $\approx$ Investimento
Investimento externo líquido ≈ 0

A mesma lógica, porém invertida, se aplica a um país com déficit comercial, como a economia dos Estados Unidos nos últimos anos. Por definição, um déficit comercial significa que o valor das exportações é menor que o valor das importações. Como as exportações líquidas são as exportações menos as importações, as exportações líquidas (EL) são negativas. Portanto, a renda ($Y = C + I + G + EL$) deve ser menor que a despesa interna ($C + I + G$). Mas, se a renda (Y) é menor que a despesa ($C + I + G$), então a poupança ($S = Y - C - G$) deve ser menor que o investimento (I). Como o país investe mais do que poupa, deve estar financiando parte do investimento interno por meio da venda de ativos no estrangeiro, ou seja, o investimento externo líquido deve ser negativo.

Um país com equilíbrio comercial está entre esses dois casos. As exportações são iguais às importações, de modo que as exportações líquidas são zero. A renda é igual à despesa interna e a poupança é igual ao investimento. O investimento externo líquido é zero.



problema nacional?

Você talvez já tenha ouvido a imprensa se referir aos Estados Unidos como “o maior devedor do mundo”. O país tornou-se merecedor da descrição por tomar pesados empréstimos nos mercados financeiros mundiais durante as duas últimas décadas para financiar grandes déficits comerciais. Por que os Estados Unidos fizeram isso e por que isso deve ser motivo de preocupação para os norte-americanos?

Para respondermos a essas questões vamos ver o que as identidades contábeis macroeconômicas nos dizem sobre a economia dos Estados Unidos. O painel (a) da Figura 2 mostra a poupança nacional e o investimento interno como percentual do seu PIB desde 1960. O painel (b) mostra o investimento externo líquido (isto é, a balança comercial) como percentual do PIB. Observe que, como exigem as identidades, o investimento externo líquido é sempre igual à poupança nacional menos o investimento interno.

A figura mostra uma mudança drástica a partir do início da década de 1980. Antes de 1980, a poupança nacional e o investimento interno estavam próximos, e, portanto, o investimento externo era pequeno. Contudo, depois de 1980, a poupança nacional caiu substancialmente abaixo do investimento, e o investimento externo líquido tornou-se um grande número negativo. Ou seja, houve uma entrada de capitais: os residentes no exterior estavam comprando mais ativos de capital nos Estados Unidos que os norte-americanos estavam comprando no exterior. Os Estados Unidos estavam se endividando.

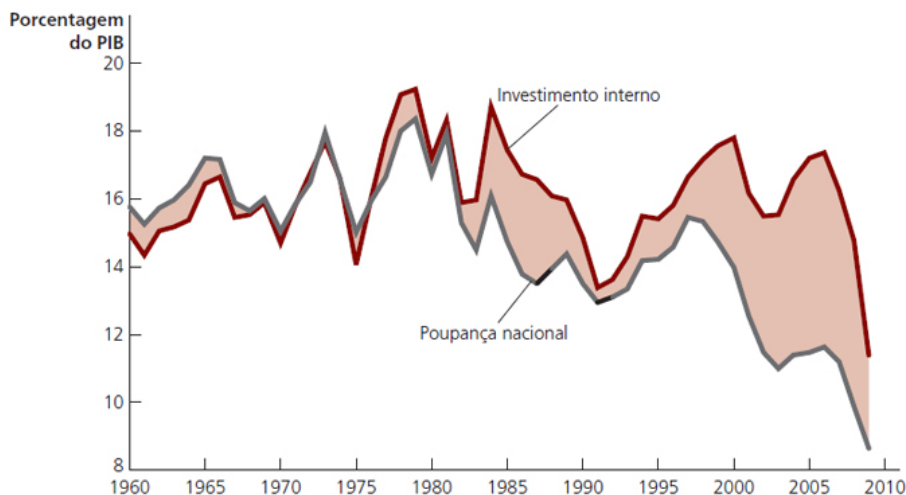
A história mostra que as alterações nos fluxos de capital surgem, algumas vezes, em decorrência de alterações na poupança e, em outros casos, em decorrência de alterações no investimento. Entre 1980 e 1987, o fluxo de capital para os Estados Unidos passou de 0,5% para 3,1% do PIB. Dessa variação de 2,6 pontos percentuais, uma queda na poupança responde por 3,2 pontos percentuais. Esse declínio na poupança nacional, por sua vez, pode ser atribuído em parte a um declínio na poupança pública – ou seja, um aumento no déficit orçamentário do governo.

Poupança nacional, investimento interno e investimento externo líquido

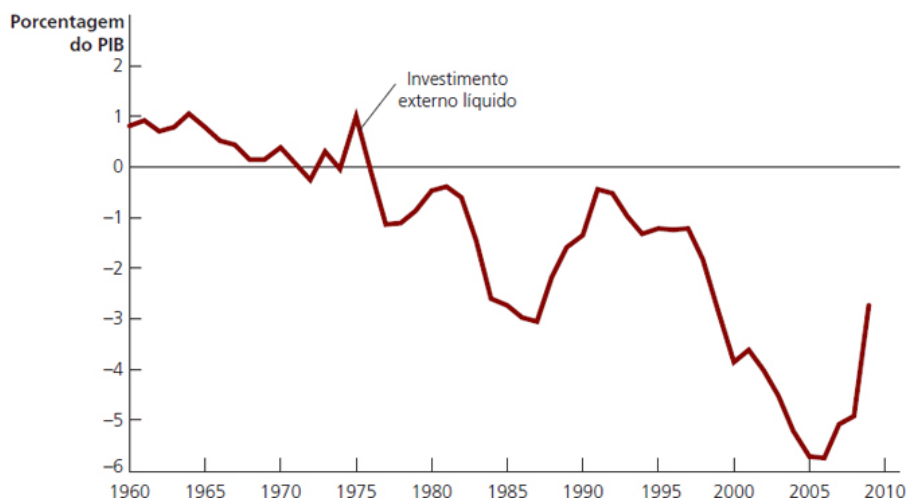
O painel (a) mostra a poupança nacional e o investimento interno como percentual do PIB. O painel (b) mostra o investimento externo líquido como percentual do PIB. Podemos ver na figura que, a partir de 1980, a poupança nacional diminuiu em relação ao que era antes. Essa queda na poupança nacional tem se refletido principalmente na redução do investimento externo líquido e não em uma redução do investimento interno.

Fonte: U. S. Department of Commerce.

(a) Poupança nacional e o investimento interno (como porcentagem do PIB)



(b) Investimento externo líquido (como porcentagem do PIB)



Uma história diferente explica os acontecimentos na década seguinte. De 1991 a 2000, o fluxo de capital para os Estados Unidos passou de 0,5% para 3,9% do PIB. Nada dessa mudança de 3,4 pontos percentuais pode ser atribuído a um declínio na poupança; na verdade, a poupança aumentou nesse período, enquanto o orçamento do governo passou de deficitário para superavitário. Mas o investimento aumentou de 13,4% para 17,7% do PIB quando a economia experimentou um boom da tecnologia da informação e muitas empresas estavam ansiosas por fazer esses investimentos de alta tecnologia.

De 2000 a 2006, a entrada de capital nos Estados Unidos aumentou ainda mais, alcançando o recorde de 5,78% do PIB. O boom de investimento acabou depois de 2000, contudo, mais uma vez,

o governo federal começou a sofrer déficits orçamentários, e a poupança nacional chegou a níveis extremamente baixos, dentro dos padrões históricos.

Essa tendência inverteu-se um pouco nos últimos anos. De 2007 a 2009, o déficit comercial encolheu porque a economia experimentou um declínio substancial nos preços dos imóveis habitacionais e uma recessão profunda, os quais levaram a uma queda drástica no investimento.

Esses déficits comerciais são um problema para a economia dos Estados Unidos? Para responder a essa questão, é importante ficar de olho na poupança e no investimento da nação.

Vamos considerar, primeiro, um déficit comercial causado por uma queda na poupança, como ocorreu durante a década de 1980 e no início dos anos 2000. Uma poupança menor significa que a nação está reservando uma parcela menor de sua renda para precaver-se quanto ao futuro. Uma vez que a poupança nacional tenha diminuído, contudo, não há motivo para lamentar os déficits comerciais resultantes. Se a poupança nacional caísse sem causar déficit comercial, o investimento nos Estados Unidos teria de diminuir. Essa queda no investimento, por sua vez, afetaria desfavoravelmente o crescimento do estoque de capital, a produtividade do trabalho e os salários reais. Em outras palavras, dado que a poupança dos Estados Unidos declinou, é melhor ter investimento estrangeiro na economia norte-americana que não ter nenhum investimento.

Vamos agora considerar um déficit comercial causado por um boom de investimento, como o que vimos na década de 1990. Nesse caso, a economia está tomando dinheiro no exterior para financiar a compra de novos bens de capital. Se esse capital adicional proporcionar um bom retorno na forma de maior produção de bens e serviços, então a economia deverá ser capaz de arcar com as dívidas que acumular. No entanto, se os projetos de investimento não proporcionar os retornos previstos, o endividamento parecerá menos desejável pelo menos em retrospecto.

Não há uma resposta simples e correta para a pergunta feita no título deste estudo de caso. Assim como as pessoas podem se endividar de maneira prudente ou pródiga, as nações também podem se endividar. O déficit comercial não é um problema em si, mas, por vezes, pode ser um sintoma de um problema. ■

TESTE RÁPIDO Defina exportação líquida e investimento externo líquido. Explique como se relacionam.

OS PREÇOS DAS TRANSAÇÕES INTERNACIONAIS:

TAXAS DE CÂMBIO REAL E NOMINAL

Até aqui, discutimos as medidas do fluxo de bens e serviços e do fluxo de capital pelas fronteiras de uma nação. Além dessas variáveis quantitativas, os macroeconomistas também estudam variáveis que medem os preços aos quais se dão essas transações internacionais. Assim como o preço em qualquer mercado desempenha a importante função de coordenar compradores e vendedores no mercado, os preços internacionais ajudam a coordenar as decisões dos consumidores e dos produtores quando interagem nos mercados mundiais. Aqui, abordamos os dois preços internacionais mais importantes – as taxas de câmbio nominal e real.

Taxa de câmbio nominal

taxa de câmbio nominal

a taxa à qual uma pessoa pode trocar a moeda de um país pela de outro

A taxa de câmbio nominal é a taxa à qual uma pessoa pode trocar a moeda de um país pela de outro. Por exemplo, se você for ao banco, pode ver anunciada uma taxa de câmbio de 80 ienes por dólar. Se você der ao banco um dólar, o banco lhe dará em troca 80 ienes japoneses; e se você entregar ao banco 80 ienes japoneses, ele lhe dará um dólar dos Estados Unidos. (Na prática, o banco cobrará preços ligeiramente diferentes para a compra e a venda de ienes. As diferenças proporcionam ao banco algum lucro por oferecer esse serviço. Para os nossos fins, podemos ignorar essas diferenças.)

Uma taxa de câmbio pode sempre ser expressa de duas maneiras. Se a taxa de câmbio for de 80 ienes por dólar, também é igual a $1/80$ ($= 0,0125$) dólar por iene. No decorrer do livro, sempre expressaremos a taxa de câmbio nominal como unidades da moeda estrangeira por dólar dos Estados Unidos, por exemplo, 80 ienes por dólar.

apreciação

um aumento do valor de uma moeda medido pela quantidade de moeda estrangeira que ela pode comprar

Quando a taxa de câmbio muda de modo que um dólar compre mais moeda estrangeira, essa mudança é chamada apreciação do dólar. Se a taxa de câmbio muda de modo que um dólar compre menos moeda estrangeira, essa mudança é chamada depreciação do dólar. Por exemplo, quando a taxa de câmbio sobe de 80 para 90 ienes por dólar, diz-se que o dólar se apreciou. Ao mesmo tempo, como um iene japonês agora compra menos moeda dos Estados Unidos, diz-se que o iene se depreciou.

Quando a taxa de câmbio cai de 80 para 70 ienes por dólar, dizemos que o dólar se depreciou e que o iene se apreciou.

depreciação

uma redução do valor de uma moeda medida pela quantidade de moeda estrangeira que ela pode comprar

Você talvez já tenha ouvido a mídia relatar que o dólar está “forte” ou “fraco”. Essas descrições usualmente se referem a alterações recentes na taxa de câmbio nominal. Quando uma moeda se aprecia, diz-se que ela está fortalecida porque pode, assim, comprar mais moeda estrangeira. De forma similar, quando uma moeda se deprecia, diz-se que ela está enfraquecida.

Para cada país, há muitas taxas de câmbio nominais. O dólar dos Estados Unidos pode ser usado para comprar ienes japoneses, libras britânicas, pesos mexicanos, e assim por diante. Quando os economistas estudam as variações na taxa de câmbio, frequentemente usam índices que representam uma média dessas diversas taxas de câmbio. Da mesma maneira que o índice de preços ao consumidor transforma os muitos preços da economia em uma medida única do nível de preços, um índice de taxa de câmbio transforma essas diversas taxas de câmbio em uma só medida do valor internacional da moeda. Desse modo, quando os economistas falam sobre apreciação ou depreciação do dólar, frequentemente estão se referindo a um índice de taxa de câmbio que leva em conta diversas taxas de câmbio individuais.

Taxa de câmbio real

taxa de câmbio real

a taxa à qual uma pessoa pode negociar os bens e serviços de um país pelos bens e serviços de outro país

A taxa de câmbio real é a taxa à qual uma pessoa pode trocar os bens e serviços de um país pelos bens e serviços de outro país. Por exemplo, suponha que você vá às compras e descubra que um quilo de queijo suíço custa duas vezes mais que um quilo de queijo norte-americano. Poderíamos, então, dizer que a taxa de câmbio real é de 1/2 quilo de queijo suíço por quilo de queijo norte-americano. Observe que, como a taxa de câmbio nominal, a taxa de câmbio real é expressa como unidades do item estrangeiro por unidade do item nacional. Mas, nesse caso, o item é um bem e não uma moeda.

As taxas de câmbio nominal e real estão estreitamente relacionadas. Para ver por que isso acontece, vamos considerar um exemplo. Suponha

que uma saca de arroz norte-americano custe \$ 100 e que uma saca de arroz japonês custe 16 mil ienes. Qual é a taxa de câmbio real entre o arroz norte-americano e o arroz japonês? Para respondermos a essa pergunta, devemos primeiro usar a taxa de câmbio nominal para converter os preços em uma moeda comum. Se a taxa de câmbio nominal é de 80 ienes por dólar, então o preço do arroz norte-americano, de \$ 100 por saca, é equivalente a 8 mil ienes por saca. O arroz norte-americano custa a metade que custa o arroz japonês. A taxa de câmbio real é de 1/2 saca de arroz japonês por saca de arroz norte-americano.



Você já deve ter ouvido falar de, ou talvez até mesmo visto, moedas como o franco francês, o marco alemão ou a lira italiana. Esses tipos de moedas não existem mais. Durante a década de 1990, muitas nações europeias decidiram abrir mão de suas moedas nacionais e usar uma moeda comum chamada euro. O euro entrou em circulação em 1º de janeiro de 2002. A política monetária da zona do euro é agora estabelecida pelo Banco Central Europeu (BCE), com representantes de todos os países participantes. O BCE emite o euro e controla a oferta dessa moeda, da mesma forma que o Federal Reserve controla a oferta de dólares na economia dos Estados Unidos.

Por que esses países adotaram uma moeda comum? Um benefício de uma moeda comum é que ela facilita o comércio. Imagine que cada um dos 50 Estados norte-americanos tivesse uma moeda diferente. Toda vez que você cruzasse uma fronteira estadual, precisaria mudar seu dinheiro e fazer cálculos da taxa de câmbio como os que foram discutidos no texto. Isso seria inconveniente e poderia impedir que você comprasse bens e serviços fora de seu próprio Estado. Os países da Europa decidiram que, como suas economias tornaram-se mais integradas, seria melhor evitar esse inconveniente.

Até certo ponto, a adoção de uma moeda comum na Europa foi uma decisão política baseada em preocupações que iam além do âmbito da economia normal. Alguns defensores do euro queriam reduzir sentimentos nacionalistas e fazer com que os europeus percebessem melhor sua história e seu destino comuns. Uma só moeda para a maior parte do continente, argumentavam, ajudaria a atingir esse objetivo.

Entretanto, existem custos na opção por uma moeda comum. Se as nações da Europa tiverem apenas uma moeda, elas podem ter somente uma política monetária. Se discordarem a respeito de qual seja a melhor política monetária, terão de chegar a algum tipo de acordo, em vez de seguir cada uma por seu próprio caminho. Como adotar uma moeda comum tem tanto benefícios quanto custos, há um debate entre os economistas sobre se a adoção do euro foi uma boa decisão.

Em 2010, a questão do euro se destacou, à medida que várias nações europeias enfrentaram diversas dificuldades econômicas. A Grécia, em particular, estava atravessando por uma grande dívida pública e deparou-se diante da possibilidade de uma inadimplência. Como resultado, teve de aumentar os impostos e cortar substancialmente os gastos do governo. Alguns observadores sugeriram que seria mais fácil enfrentar esses problemas se o governo grego tivesse uma ferramenta adicional – uma política monetária própria. Foi até discutida a possibilidade de a Grécia sair da zona do euro e reintroduzir sua própria moeda.

Podemos resumir esse cálculo da taxa de câmbio real com a seguinte fórmula:

$$\text{Taxa de câmbio real} = \frac{\text{Taxa de câmbio nominal} \times \text{Preço interno}}{\text{Preço externo}}$$

Usando os números do nosso exemplo, a fórmula é aplicada da seguinte forma:

$$\begin{aligned}\text{Taxa de câmbio real} &= \frac{(80 \text{ ienes por dólar}) \times (\$ 100 \text{ por saca de arroz norte-americano})}{16.000 \text{ ienes por saca de arroz japonês}} \\ &= \frac{8.000 \text{ ienes por saca de arroz norte-americano}}{16.000 \text{ ienes por saca de arroz japonês}} \\ &= \frac{1}{2} \text{ saca de arroz japonês por saca de arroz norte-americano}\end{aligned}$$

Portanto, a taxa de câmbio real depende da taxa de câmbio nominal e dos preços dos bens nos dois países medidos em moedas locais.

Por que a taxa de câmbio real é importante? A taxa de câmbio real é um determinante-chave do quanto um país importa e exporta. Quando a Uncle Ben's Inc. decide se deve comprar arroz norte-americano ou arroz japonês para colocar em suas embalagens, por exemplo, pergunta qual dos dois é mais barato. A taxa de câmbio real oferece a resposta. Mais um exemplo: imagine que você esteja decidindo se deve passar as férias em Miami, Flórida, ou em Cancun, no México. Você pode perguntar a seu agente de viagens o preço de um quarto de hotel em Miami (medido em dólares), o preço de um quarto em Cancun (medido em pesos) e a taxa de câmbio entre pesos e dólares. Se decidir onde passar suas férias por meio de uma comparação dos custos, sua decisão será baseada na taxa de câmbio real.

Ao estudar a economia, os macroeconomistas concentram-se no nível geral de preços, e não nos preços de itens individuais. Ou seja, para medir a taxa de câmbio real, eles usam índices de preços, como o índice de preços ao consumidor, que medem o preço de uma cesta de bens e serviços. Usando um índice de preços para uma cesta dos Estados Unidos (P), um índice de preços para uma cesta estrangeira (P^*) e a taxa de câmbio nominal entre o dólar norte-americano e as moedas estrangeiras (e), podemos calcular a taxa de câmbio real geral entre os Estados Unidos e outros países da seguinte maneira:

$$\text{Taxa de câmbio real} = (e \times P)/P^*$$

Essa taxa de câmbio real mede o preço de uma cesta de bens e serviços

disponível internamente em relação a uma cesta de bens e serviços disponível no exterior.

Como veremos em detalhes no próximo capítulo, a taxa de câmbio real de um país é um determinante-chave de suas exportações líquidas de bens e serviços. Uma depreciação (queda) da taxa de câmbio real dos Estados Unidos significa que os bens norte-americanos se tornaram mais baratos em relação aos bens estrangeiros. Essa alteração incentiva os consumidores tanto internos quanto estrangeiros a comprar mais bens dos Estados Unidos e menos bens de outros países. Como resultado, as exportações dos Estados Unidos aumentam e suas importações caem, e essas duas alterações aumentam as exportações líquidas dos Estados Unidos. Inversamente, uma apreciação (elevação) da taxa de câmbio real dos Estados Unidos significa que os bens norte-americanos tornaram-se mais caros em relação aos bens estrangeiros, de modo que as exportações líquidas dos Estados Unidos caem.

TESTE RÁPIDO Defina taxa de câmbio nominal e taxa de câmbio real, e explique como estão relacionadas. • Se a taxa de câmbio nominal aumentar de 100 a 120 ienes por dólar, o dólar terá apreciado ou depreciado?

UMA PRIMEIRA TEORIA DA DETERMINAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO: PARIDADE DO PODER DE COMPRA

As taxas de câmbio variam substancialmente com o passar do tempo. Em 1970, um dólar norte-americano poderia ser usado para comprar 3,65 marcos alemães ou 627 liras italianas. Em 1998, quando a Alemanha e a Itália preparavam-se para adotar o euro como moeda comum, um dólar norte-americano comprava 1,76 marco alemão ou 1.737 liras italianas. Em outras palavras, nesse período, o valor do dólar caiu em mais da metade se comparado ao marco e mais que dobrou se comparado à lira.

paridade do poder de compra

teoria das taxas de câmbio segundo a qual uma unidade de qualquer moeda dada deveria ser capaz de comprar a mesma quantidade de bens em todos os países

O que explica essas grandes e diferentes mudanças? Os economistas desenvolveram muitos modelos para explicar como as taxas de câmbio são determinadas, cada um dando ênfase a apenas algumas das forças em ação. Aqui, desenvolvemos a mais simples das teorias das taxas de câmbio, chamada paridade do poder de compra. Essa teoria declara que

uma unidade de qualquer moeda dada deveria ser capaz de comprar a mesma quantidade de bens em todos os países. Muitos economistas acreditam que a paridade do poder de compra descreve as forças que determinam as taxas de câmbio no longo prazo. Vamos considerar agora a lógica em que essa teoria de longo prazo das taxas de câmbio está baseada e suas implicações e limitações.

A lógica fundamental da paridade do poder de compra

A teoria da paridade do poder de compra se baseia em um princípio chamado lei do preço único. Essa lei afirma que um bem deve ser vendido pelo mesmo preço em todas as localidades. Caso contrário, haveria oportunidades inexploradas de lucro. Por exemplo, suponha que o café em grão seja mais barato em Seattle que em Boston. Uma pessoa poderia comprar café em Seattle por, digamos, \$ 4 o quilo e então vendê-lo em Boston por \$ 5 o quilo, obtendo um lucro de \$ 1 por quilo devido à diferença de preço. O processo de tirar vantagem das diferenças de preço de um mesmo produto em diferentes mercados é chamado arbitragem. Em nosso exemplo, à medida que as pessoas tirassem vantagem dessa oportunidade de arbitragem, aumentariam a demanda por café em Seattle e a oferta de café em Boston. O preço do café aumentaria em Seattle (em resposta à maior demanda) e diminuiria em Boston (em resposta à maior oferta). O processo continuaria até que, finalmente, os preços ficassem iguais nos dois mercados.

Examinemos agora como a lei do preço único aplica-se ao mercado internacional. Se um dólar (ou outra moeda qualquer) pudesse comprar mais café nos Estados Unidos que no Japão, os negociantes internacionais poderiam lucrar comprando café nos Estados Unidos e vendendo-o no Japão. Essa exportação de café dos Estados Unidos para o Japão elevaria o preço do café nos Estados Unidos e o reduziria no Japão. De modo inverso, se um dólar pudesse comprar mais café no Japão que nos Estados Unidos, os negociantes comprariam café no Japão para vender nos Estados Unidos. Essa importação de café do Japão para os Estados Unidos reduziria o preço do café nos Estados Unidos e o aumentaria no Japão. No final, a lei do preço único nos diz que um dólar deve comprar a mesma quantidade de café em todos os países.

Essa lógica nos leva à teoria da paridade do poder de compra. De acordo com essa teoria, uma moeda deve ter o mesmo poder de compra em todos os países. Ou seja, um dólar dos Estados Unidos deve comprar a mesma quantidade de bens nos Estados Unidos e no Japão, e um iene japonês deve comprar a mesma quantidade de bens no Japão e nos Estados Unidos. De fato, o nome da teoria descreve-a bem. Paridade significa igualdade e poder de compra refere-se ao valor da moeda com relação à quantidade de bem que se pode adquirir. Paridade do poder de

compra significa que uma unidade de uma moeda deve ter o mesmo valor real em qualquer país.

Implicações da paridade do poder de compra

O que a teoria da paridade do poder de compra nos diz sobre as taxas de câmbio? Ela nos diz que a taxa de câmbio nominal entre as moedas de dois países depende do nível de preços nesses países. Se um dólar compra a mesma quantidade de bens nos Estados Unidos (onde os preços são medidos em dólares) e no Japão (onde os preços são medidos em ienes), então o número de ienes por dólar deve refletir os preços dos bens nos Estados Unidos e no Japão. Por exemplo, se um quilo de café custa 500 ienes no Japão e \$ 5 nos Estados Unidos, a taxa de câmbio nominal deve ser de 100 ienes por dólar (500 ienes/\$ 5 = 100 ienes por dólar). Caso contrário, o poder de compra do dólar não será o mesmo nos dois países.

Para entender melhor como isso funciona, é útil usar um pouco de matemática. Suponha que P seja o preço de uma cesta de bens nos Estados Unidos (medido em dólares), P^* o preço de uma cesta de bens no Japão (medido em ienes) e e a taxa de câmbio nominal (o número de ienes que um dólar pode comprar). Considere agora a quantidade de bens que um dólar pode comprar nos Estados Unidos e no exterior. Nos Estados Unidos, o nível de preços é P , de modo que o poder de compra de \$ 1 é $1/P$, ou seja, um dólar compra uma quantidade $1/P$ de produtos. No exterior, um dólar pode ser trocado por e unidades da moeda estrangeira, que, por sua vez, tem poder de compra de e/P^* . Para que o poder de compra do dólar seja o mesmo nos dois países, é preciso que:

$$1/P = e/P^*$$

Ao reorganizarmos a equação, obtemos:

$$1 = eP/P^*$$

Observe que o lado esquerdo dessa equação é uma constante e que seu lado direito é a taxa de câmbio real. Portanto, se o poder de compra do dólar é sempre o mesmo, seja nos Estados Unidos seja no exterior, então a taxa de câmbio real – o preço relativo dos bens internos e externos – não pode mudar.

Para vermos a implicação dessa análise para a taxa de câmbio nominal, podemos reorganizar a última equação resolvendo-a para a taxa de câmbio nominal:

$$e = P^*/P$$

Ou seja, a taxa de câmbio nominal é igual à razão entre o nível de preços externos (medido em unidades da moeda estrangeira) e o nível de preços interno (medido em unidades da moeda interna). De acordo com a teoria da paridade do poder de compra, a taxa de câmbio nominal entre as moedas dos dois países deve refletir os diferentes níveis de preços desses dois países.

Uma implicação-chave dessa teoria é o fato de que as taxas de câmbio nominais mudam quando os níveis de preços mudam. Como vimos no capítulo anterior, o nível de preços em um país qualquer se ajusta para equilibrar a quantidade de moeda ofertada e a quantidade de moeda demandada. Como a taxa de câmbio nominal depende dos níveis de preços, depende também da oferta e da demanda de moeda em cada país. Quando o banco central de um país aumenta a oferta de moeda e provoca uma elevação no nível de preços, ele também provoca a depreciação da moeda do país em relação a outras moedas do mundo. Em outras palavras, quando o banco central emite grandes quantidades de moeda, a moeda perde valor, tanto em termos dos bens e serviços que pode comprar quanto em termos da quantidade de outras moedas que pode comprar.

Agora podemos responder à pergunta que abriu esta seção: por que o dólar norte-americano perdeu valor comparado com o marco alemão e ganhou valor comparado com a lira italiana? A resposta é que a Alemanha seguiu uma política monetária menos inflacionária que os Estados Unidos, e a Itália seguiu uma política monetária mais inflacionária. Entre 1970 e 1998, a inflação nos Estados Unidos foi de 5,3% ao ano. Já na Alemanha a inflação foi de 3,5% ao ano e de 9,6% ao ano na Itália. Como os preços dos Estados Unidos aumentaram em relação aos da Alemanha, o valor do dólar caiu em relação ao marco. De forma similar, como os preços nos Estados Unidos caíram em relação aos preços na Itália, o valor do dólar aumentou em relação à lira.

Alemanha e Itália têm, hoje, uma moeda comum – o euro. Isso significa que os dois países compartilham uma só política monetária e que suas taxas de inflação estarão estreitamente relacionadas. Mas as lições históricas da lira e do marco se aplicarão ao euro da mesma forma. Se o dólar norte-americano daqui a 20 anos vai comprar mais ou menos euros que hoje, depende de o Banco Central Europeu produzir mais ou menos inflação na Europa que o Federal Reserve nos Estados Unidos.



A taxa de câmbio nominal durante uma hiperinflação

Os macroeconomistas raramente podem conduzir experimentos controlados. Mais frequentemente, eles devem extrair aquilo de que necessitam de experimentos naturais que a história proporciona a eles. Um experimento natural é a hiperinflação – a alta inflação que aparece quando o governo recorre a emissões para pagar grandes despesas governamentais. Como as hiperinflações são eventos extremos, elas ilustram claramente alguns princípios econômicos básicos.

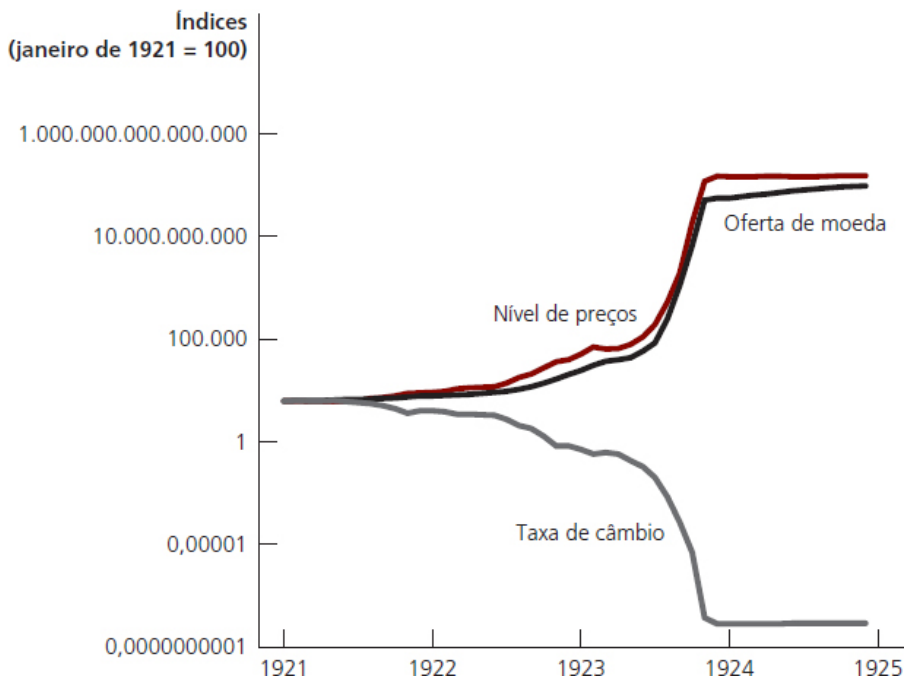
Considere a hiperinflação alemã no início da década de 1920. A Figura 3 mostra a oferta de moeda alemã, o nível de preços alemão e a taxa de câmbio nominal (medida como centavos de dólar dos Estados Unidos por marco alemão) para aquele período. Observe que as séries se movem de maneira muito próxima. Quando a oferta de moeda começa a crescer rapidamente, o nível de preços também decola e o marco alemão se deprecia. Quando a oferta de moeda se estabiliza, o mesmo ocorre com o nível de preços e a taxa de câmbio.

O padrão apresentado nessa figura aparece em todas as hiperinflações. Isso não deixa dúvida de que há uma ligação fundamental entre moeda, preços e a taxa de câmbio nominal. A teoria quantitativa da moeda discutida no capítulo anterior explica como a oferta de moeda afeta o nível de preços. A teoria da paridade do poder de compra aqui discutida explica como o nível de preços afeta a taxa de câmbio nominal. ■

Moeda, preços e a taxa de câmbio nominal durante a hiperinflação alemã

Esta figura mostra a oferta de moeda, o nível de preços e a taxa de câmbio nominal (medida como centavos de dólar por marco) durante a hiperinflação alemã, entre janeiro de 1921 e dezembro de 1924. Observe como essas três variáveis se movem de modo semelhante. Quando a quantidade de moeda começou a crescer rapidamente, o nível de preços a seguiu e o marco se depreciou em relação ao dólar. Quando o banco central alemão estabilizou a oferta de moeda, o nível de preços e a taxa de câmbio também se estabilizaram.

Fonte: Adaptada de Thomas J. Sargent. The end of four big inflations. In: Robert Hall (ed.) Inflation. Chicago: University of Chicago Press, 1983. p. 41-93.



Limitações da paridade do poder de compra

A paridade do poder de compra oferece um modelo simples de como as taxas de câmbio são determinadas. A teoria funciona bem para ajudar a entender muitos fenômenos econômicos. Em particular, ela pode explicar muitas tendências de longo prazo, como a depreciação do dólar em relação ao marco alemão e a apreciação do dólar em relação à lira italiana. Pode ainda explicar importantes variações das taxas de câmbio que se dão durante uma hiperinflação.

A teoria da paridade do poder de compra, todavia, não é totalmente precisa. Ou seja, as taxas de câmbio nem sempre se movem de maneira a garantir que um dólar tenha o mesmo valor real em todos os países o tempo todo. Existem duas razões pelas quais a teoria da paridade do poder de compra nem sempre ocorre na prática.

A primeira razão é que muitos bens não podem ser facilmente comercializados. Imagine, por exemplo, que os cortes de cabelos sejam mais caros em Paris que em Nova York. Viajantes internacionais poderiam evitar cortar os cabelos em Paris e alguns cabeleireiros poderiam mudar-se de Nova York para Paris. No entanto, essa arbitragem provavelmente seria por demais limitada para eliminar as diferenças nos preços. Desse modo, o desvio da paridade do poder de compra pode persistir e um dólar (ou um euro) continuaria a comprar menos de um corte de cabelo em Paris que em Nova York.

A segunda razão pela qual a paridade do poder de compra nem

sempre se mantém é o fato de que mesmo os bens comercializáveis nem sempre são substitutos perfeitos quando são produzidos em países diferentes. Por exemplo, alguns consumidores preferem carros alemães, e outros, carros norte-americanos. Além disso, as preferências dos consumidores podem mudar com o passar do tempo. Se os carros alemães subitamente se tornarem mais populares, o aumento da demanda irá elevar seu preço em relação aos carros norte-americanos. Mas, apesar dessa diferença de preços nos dois mercados, pode não haver oportunidade para uma arbitragem lucrativa porque os consumidores não consideram os dois tipos de carro como equivalentes.

Portanto, tanto por causa dos bens que não são comercializáveis quanto por causa de alguns bens que são comercializáveis, mas não são substitutos perfeitos em relação a seus semelhantes estrangeiros, a paridade do poder de compra não é uma teoria perfeita da determinação da taxa de câmbio. Por essas razões, as taxas de câmbio reais flutuam ao longo do tempo. Entretanto, a teoria da paridade do poder de compra oferece um primeiro passo útil para a compreensão das taxas de câmbio. A lógica básica é convincente: à medida que a taxa de câmbio real se afasta do nível previsto pela paridade do poder de compra, as pessoas têm maiores incentivos para transportar bens através de fronteiras nacionais. Ainda que as forças da paridade do poder de compra não fixem completamente a taxa de câmbio real, elas oferecem uma razão para esperar que as variações das taxas de câmbio reais sejam, em geral, pequenas ou temporárias. Como resultado, movimentos grandes e persistentes das taxas de câmbio nominais normalmente refletem alterações nos níveis de preços internamente e no exterior.



O padrão hambúrguer

Quando os economistas aplicam a teoria da paridade do poder de compra para explicar as taxas de câmbio, precisam de dados sobre os preços de uma cesta de bens disponível em diferentes países. Uma análise desse tipo é feita pela *The Economist*, uma revista internacional. A revista coleta, ocasionalmente, dados sobre uma cesta de bens composta de “dois hambúrgueres, alface, queijo, molho especial, cebola e picles num pão com gergelim”. A cesta é denominada “Big Mac” e é vendida pelo McDonald’s em todo o mundo.

Uma vez que tenhamos os preços do Big Mac na moeda local de dois países, podemos calcular a taxa de câmbio prevista pela teoria da paridade do poder de compra. A taxa de câmbio prevista é aquela que

igualar o custo de um Big Mac nos dois países. Por exemplo, se o preço de um Big Mac for de \$ 3 nos Estados Unidos e de 300 ienes no Japão, a paridade do poder de compra prevê uma taxa de câmbio de 100 ienes por dólar.

Até que ponto a paridade do poder de compra funciona quando aplicada usando os preços do Big Mac? Eis alguns exemplos de julho de 2009, quando o preço de um Big Mac era \$ 3,57 nos Estados Unidos:

Preço do Big Mac por país

11,50 dólares/\$
0,50 dólar/\$
0,06 ienes/\$
3,00 ienes/\$
0,25 ienes/\$
0,33 euro/\$
0,62 libra/\$

Você pode ver que a taxa de câmbio prevista e a taxa de câmbio vigente não são exatamente as mesmas. Afinal, a arbitragem internacional em Big Macs não é nada fácil. Mas as duas taxas de câmbio estão usualmente próximas uma da outra. A paridade do poder de compra não é uma teoria precisa das taxas de câmbio, mas frequentemente oferece uma razoável aproximação inicial. ■

TESTE RÁPIDO Nos últimos 20 anos, o México apresentou uma inflação elevada, e o Japão, uma inflação baixa. O que você imagina que tenha acontecido com o número de pesos mexicanos que uma pessoa pode comprar com um iene japonês?

CONCLUSÃO

O objetivo deste capítulo foi desenvolver alguns conceitos básicos que os macroeconomistas usam para estudar economias abertas. Agora você entende como a balança comercial de um país está relacionada com o fluxo internacional de capital e como a poupança nacional difere do investimento interno em uma economia aberta. Você também entende que, quando um país apresenta superávit comercial, deve estar enviando capital para o estrangeiro, e, quando apresenta déficit comercial, deve estar recebendo investimentos externos. Você também entende o significado de taxas de câmbio nominal e real, assim como as implicações e limitações referentes à paridade do poder de compra como uma teoria sobre o modo de determinar as taxas de câmbio.

As variáveis macroeconômicas aqui definidas oferecem um ponto de partida para a análise das interações de uma economia aberta com o

restante do mundo. No próximo capítulo, desenvolveremos um modelo que pode explicar o que determina essas variáveis. Poderemos, então, discutir como vários eventos e políticas afetam a balança comercial de um país e a taxa à qual as nações fazem trocas nos mercados mundiais.

RESUMO

- Exportação líquida é a denominação que se dá ao valor dos bens e serviços nacionais vendidos no exterior (exportações) menos o valor dos bens e serviços estrangeiros vendidos internamente (importações). O investimento externo líquido é a aquisição de ativos estrangeiros por residentes internos (saída de capital) menos a aquisição de ativos internos por residentes no exterior (entrada de capital). Como cada transação internacional envolve uma troca de um ativo por um bem ou serviço, o investimento externo líquido de um país é sempre igual às suas exportações líquidas.
- A poupança de uma economia pode ser usada tanto para financiar o investimento interno como para comprar ativos no exterior. Portanto, a poupança nacional é igual ao investimento interno mais o investimento externo líquido.
- A taxa de câmbio nominal é o preço relativo da moeda de dois países, e a taxa de câmbio real é o preço relativo dos bens e serviços de dois países. Quando a taxa de câmbio nominal muda de maneira que cada dólar compra mais moeda estrangeira, diz-se que o dólar está apreciado ou fortalecido. Quando a taxa de câmbio nominal compra menos moeda estrangeira, diz-se que o dólar está depreciado ou enfraquecido.
- De acordo com a teoria da paridade do poder de compra, um dólar (ou uma unidade de outra moeda qualquer) deve ser capaz de comprar a mesma quantidade de bens em todos os países. Essa teoria implica que a taxa de câmbio nominal entre as moedas de dois países deve refletir os níveis de preços desses dois países. Como resultado, países com inflação relativamente elevada deverão ter sua moeda depreciada e países com inflação relativamente baixa deverão ter sua moeda apreciada.

CONCEITOS-CHAVE

economia fechada, p. 360
economia aberta, p. 360
exportações, p. 360
importações, p. 360
exportações líquidas, p. 360
balança comercial, p. 360
superávit comercial, p. 361
déficit comercial, p. 361
equilíbrio comercial, p. 361
fluxo líquido de capitais externos, p. 364
taxa de câmbio nominal, p. 371
apreciação, p. 371
depreciação, p. 371
taxa de câmbio real, p. 371
paridade do poder de compra, p. 373

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Explique a relação entre poupança, investimento e investimento externo líquido.
2. Defina exportações líquidas e investimento externo líquido. Explique como e por que estão relacionados.
3. Descreva a lógica econômica por trás da teoria da paridade do poder de compra.
4. Se o Fed começasse a emitir grandes quantidades de dólares norte-americanos, o que aconteceria com o número de ienes japoneses que um dólar pode comprar? Por quê?
5. Se um carro japonês custa 500 mil ienes, um carro norte-americano similar custa \$ 10 mil e um dólar pode comprar cem ienes, quais são as taxas de câmbio nominal e real?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Cada uma das seguintes transações seria incluída nas exportações líquidas ou no investimento externo líquido? Indique se cada uma representaria um aumento ou uma diminuição naquela variável.
 - a. Um norte-americano compra um televisor da marca Sony.
 - b. Um norte-americano compra ações da Sony.
 - c. O fundo de pensão da Sony compra títulos do governo norte-americano.
 - d. Um trabalhador da fábrica da Sony no Japão compra pêssegos do estado da Geórgia de um fazendeiro norte-americano.
2. Como as seguintes transações afetariam as exportações, as importações e as exportações líquidas dos Estados Unidos?
 - a. Um professor de arte norte-americano passa as férias visitando museus da Europa.
 - b. Estudantes em Paris vão em grande número assistir ao mais recente filme de Hollywood.
 - c. Seu tio compra um Volvo novo.
 - d. A livraria para estudantes da Universidade de Oxford, na Inglaterra, vende uma calça jeans Levi's 501.
 - e. Um cidadão canadense faz compras em uma loja no norte do Estado norte-americano de Vermont para evitar o imposto sobre vendas do Canadá.
3. Como as transações a seguir afetariam o investimento externo líquido dos Estados Unidos? Indique ainda se cada uma envolve investimento direto ou investimento em carteira.
 - a. Uma companhia de serviço telefônico celular norte-americana abre um escritório na República Checa.
 - b. A Harrod's de Londres vende ações ao fundo de pensão da General Electric.
 - c. A Honda expande sua fábrica em Marysville, no Ohio.
 - d. O fundo mútuo Fidelity vende suas ações da Volkswagen a um investidor francês.
4. Descreva a diferença entre investimento externo direto e investimento externo em carteira. Quem tem maior probabilidade de fazer investimento externo direto: uma empresa ou um investidor individual? Quem tem maior probabilidade de fazer um investimento externo em carteira?
5. Cada um dos grupos a seguir ficaria satisfeito ou insatisfeito com uma apreciação do dólar norte-americano? Explique.
 - a. Fundos de pensão holandeses que mantêm títulos do governo dos Estados Unidos.
 - b. A indústria manufatureira dos Estados Unidos.
 - c. Turistas australianos que planejam uma viagem aos Estados Unidos.
 - d. Uma empresa dos Estados Unidos que está tentando comprar propriedades no exterior.
6. A seção de economia da maioria dos grandes jornais contém uma tabela mostrando as taxas de câmbio dos Estados Unidos. Encontre uma tabela como essa em um jornal ou na internet e utilize-a para responder às perguntas a seguir.
 - a. A tabela apresenta as taxas de câmbio nominais ou reais? Explique.
 - b. Quais são as taxas de câmbio entre os Estados Unidos e o Canadá, e entre os Estados Unidos e o Japão? Calcule a taxa de câmbio entre o Canadá e o Japão.
 - c. Se no ano que vem a inflação dos Estados Unidos for maior que a inflação japonesa, haverá uma apreciação ou depreciação do dólar em relação ao iene japonês?
7. Uma lata de refrigerante custa \$ 0,75 nos Estados Unidos e 12 pesos no México. Qual seria a

taxa de câmbio peso-dólar na vigência da paridade do poder de compra? Se uma expansão monetária fizesse com que todos os preços no México dobrassem, de modo que uma lata de refrigerante aumentasse para 24 pesos, o que aconteceria com a taxa de câmbio peso-dólar?

8. O que está acontecendo com a taxa de câmbio real dos Estados Unidos em cada uma das situações a seguir? Explique.
- a. A taxa de câmbio nominal dos Estados Unidos permanece inalterada, mas os preços aumentam mais rapidamente nos Estados Unidos que no exterior.
 - b. A taxa de câmbio nominal dos Estados Unidos permanece inalterada, mas os preços aumentam mais rapidamente no exterior que nos Estados Unidos.
 - c. A taxa de câmbio nominal dos Estados Unidos cai e os preços permanecem inalterados tanto nos Estados Unidos quanto no exterior.
 - d. A taxa de câmbio nominal dos Estados Unidos cai e os preços aumentam mais rapidamente no exterior que nos Estados Unidos.
9. Um dos estudos de caso do capítulo analisou a paridade do poder de compra para diversos países usando o preço do Big Mac. Apresentamos aqui dados para mais alguns países:

Taxa de Câmbio e Preço do Big Mac

6,48	pesos/\$
700	forintos/\$
88,9	koronás/\$
8,09	ireais/\$
6,36	dólares canadenses/\$

- a. Para cada país, calcule a taxa de câmbio prevista da moeda local por dólar dos Estados Unidos (lembre-se de que o preço de um Big Mac nos Estados Unidos era de \$ 3,57).
 - b. De acordo com a paridade do poder de compra, qual é a taxa de câmbio prevista entre o forinto húngaro e o dólar canadense? E qual a taxa de câmbio vigente?
 - c. Até que ponto a teoria da paridade do poder de compra explica as taxas de câmbio?
10. A paridade do poder de compra se mantém entre as nações de Ectenia e Wiknam, onde a única mercadoria é o Spam.
- a. Em 2000, uma lata de Spam custa 2 dólares em Ectenia e 6 pesos em Wiknam. Qual é a taxa de câmbio entre dólares ectenianos e pesos wiknamianos?
 - b. Ao longo dos próximos 20 anos, a inflação é de 3,5% ao ano em Ectenia e 7% ao ano em Wiknam. O que acontecerá, ao longo desse período, ao preço do Spam e à taxa de câmbio? (Dica: lembre-se da regra de 70 do Capítulo 27.)
 - c. Qual destas duas nações provavelmente vai ter uma taxa de juros nominal mais alta? Por quê?
 - d. Um amigo seu sugere um esquema para ficar rico rapidamente: tome emprestado da nação com a menor taxa de juros nominal, invista na nação com a maior taxa de juros nominal e lucre com o diferencial da taxa de juros. Você vê algum problema potencial nessa ideia? Explique.
11. Suponha que o arroz norte-americano seja vendido a \$ 100 por saca, o arroz japonês seja vendido a 16 mil ienes por saca e a taxa de câmbio nominal seja de 80 ienes por dólar.
- a. Explique como você poderia lucrar com essa situação. Qual seria seu lucro por saca de arroz? Se outras pessoas explorassem a mesma oportunidade, o que aconteceria com o preço do arroz no Japão e nos Estados Unidos?
 - b. Suponha que o arroz seja a única mercadoria no mundo. O que aconteceria com a taxa de câmbio real entre os Estados Unidos e o Japão?

1 Utilizaremos, de agora em diante, a expressão “investimento externo líquido” em lugar de “fluxo líquido de capitais externo”. (NRT)



Teoria macroeconômica da economia aberta

CAPÍTULO

19

Nas últimas três décadas, os Estados Unidos importaram persistentemente mais bens e serviços que exportaram. Ou seja, as exportações líquidas dos Estados Unidos têm sido negativas. Embora os economistas debatam se esses déficits são um problema para a economia dos Estados Unidos, a comunidade empresarial da nação tem uma opinião sólida a respeito. Muitos líderes empresariais argumentam que os déficits comerciais refletem concorrência desleal: as empresas estrangeiras são autorizadas a vender seus produtos nos mercados dos Estados Unidos, dizem eles, enquanto os governos estrangeiros impedem que as empresas norte-americanas vendam seus produtos no exterior.

Imagine que você seja o presidente e deseje acabar com esses déficits comerciais. O que deveria fazer? Deveria tentar limitar as importações, talvez pela imposição de uma cota sobre a importação de produtos têxteis da China ou carros do Japão? Ou deveria tentar influenciar o déficit comercial da nação de outra maneira?

Para entendermos quais fatores determinam a balança comercial de um país e como as políticas do governo podem afetá-la, precisamos de

uma teoria macroeconômica que explique como funciona a economia aberta. O capítulo anterior introduziu algumas das principais variáveis macroeconômicas que descrevem a relação de uma economia com outras economias – incluindo exportações líquidas, investimento externo líquido e as taxas de câmbio real e nominal. Este capítulo desenvolve um modelo que identifica as forças que determinam essas variáveis e mostra como essas variáveis se relacionam umas com as outras.

Para desenvolvermos esse modelo macroeconômico da economia aberta, ampliamos nossa análise anterior de dois modos. Primeiro, o modelo toma o PIB da economia como dado. Faremos a suposição de que a produção de bens e serviços da economia, como medida pelo PIB real, é determinada pelas ofertas dos fatores de produção e pela tecnologia de produção disponível que transformam esses insumos em produto. Segundo, o modelo toma o nível de preços da economia como dado. Faremos a suposição, também, de que o nível de preços se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda de moeda. Em outras palavras, este capítulo toma como ponto de partida as lições aprendidas nos capítulos anteriores sobre a determinação do produto e do nível de preços da economia.

O objetivo do modelo a ser desenvolvido neste capítulo é destacar as forças que determinam a balança comercial e a taxa de câmbio da economia. Em certo sentido, o modelo é simples: aplica os instrumentos da oferta e da demanda em uma economia aberta. Porém o modelo é mais complicado que os outros que já vimos porque envolve observar simultaneamente dois mercados relacionados – o mercado de fundos de empréstimos e o mercado de câmbio de moeda estrangeira. Depois que tivermos desenvolvido esse modelo da economia, vamos utilizá-lo para examinar como vários eventos e políticas afetam a balança comercial e a taxa de câmbio da economia. Então, estaremos aptos a determinar as políticas do governo que são mais apropriadas para reverter os déficits comerciais que a economia dos Estados Unidos tem apresentado nas duas últimas décadas.

OFERTA E DEMANDA DE FUNDOS PARA EMPRÉSTIMOS E DE CÂMBIO

Para entendermos as forças que operam em uma economia aberta, devemos nos concentrar na oferta e demanda em dois mercados. O primeiro é o mercado de fundos de empréstimos, que coordena a poupança da economia, o investimento e o fluxo de fundos para empréstimos do exterior (chamado investimento externo líquido). O segundo é o mercado de câmbio de moeda estrangeira, que coordena as pessoas que querem trocar a moeda interna pela moeda de outros países.

Nesta seção, discutiremos a oferta e a demanda em cada um desses mercados. Na próxima seção, vamos juntar esses dois mercados para explicar o equilíbrio geral para uma economia aberta.

O mercado de fundos de empréstimos

Quando analisamos pela primeira vez o papel do sistema financeiro, no Capítulo 26, adotamos a hipótese simplificadora de que o sistema financeiro consiste em apenas um mercado chamado mercado de fundos de empréstimos. Todos os poupadores vão a esse mercado para depositar sua poupança e todos os tomadores de empréstimos vão a esse mercado para obter seus empréstimos. Nesse mercado, há apenas uma taxa de juros, que é tanto o retorno da poupança quanto o custo dos empréstimos.

Para entender o mercado de fundos de empréstimos em uma economia aberta, o ponto de partida é a identidade discutida no capítulo anterior:

$$S = I + IEL$$

Poupança = Investimento interno + Investimento externo líquido

Sempre que uma nação poupa um dólar de sua renda, pode usar esse dólar para financiar a compra de capital interno ou para financiar a compra de um ativo estrangeiro. Os dois lados da identidade representam os dois lados do mercado de fundos de empréstimos. A oferta de fundos de empréstimos vem da poupança nacional (S), e a demanda por fundos de empréstimos vem do investimento interno (I) e do investimento externo líquido (IEL).

Devemos interpretar os fundos de empréstimo como o fluxo de recursos disponíveis, gerado internamente, para o acúmulo de capital. A compra de um ativo de capital se acrescenta à demanda por fundos de empréstimos, independentemente de o ativo estar localizado no país (I) ou no exterior (IEL). Como o investimento externo líquido pode ser tanto positivo quanto negativo, ele pode tanto ser somado quanto subtraído da demanda por fundos para empréstimos que decorre do investimento interno. Quando o $IEL > 0$, o país passa por um investimento externo líquido; a compra líquida de capital no estrangeiro aumenta a demanda por fundos de empréstimos gerados internamente. Quando o $IEL < 0$, o país passa por um investimento interno líquido; os recursos de capital oriundos do exterior reduzem a demanda por fundos de empréstimos gerados internamente.

Como aprendemos em nossa discussão anterior do mercado de fundos de empréstimos, a quantidade ofertada de fundos para

empréstimos e a quantidade demandada de fundos para empréstimos dependem da taxa de juros real. Uma taxa de juros real mais elevada incentiva as pessoas a poupar e, portanto, aumenta a quantidade ofertada de fundos para empréstimos. Uma taxa de juros mais elevada também torna os empréstimos para financiamento de projetos de investimento mais dispendiosos; com isso, desencoraja o investimento e reduz a quantidade demandada de fundos de empréstimos.

Além de influenciar a poupança nacional e o investimento interno, a taxa de juros real de um país afeta o investimento externo líquido desse país. Para ver por que, considere dois fundos mútuos – um nos Estados Unidos e outro na Alemanha – decidindo entre a compra de um título do governo norte-americano e um título do governo alemão. Os fundos mútuos tomariam essa decisão, em parte, comparando as taxas de juros reais nos Estados Unidos e na Alemanha. Quando a taxa de juros real dos Estados Unidos sobe, o título dos Estados Unidos torna-se mais atraente para ambos os fundos mútuos. Portanto, um aumento na taxa de juros real dos Estados Unidos desestimula os norte-americanos a comprar ativos estrangeiros e estimula os estrangeiros a comprar ativos desse país. Por essas duas razões, uma taxa de juros real elevada nos Estados Unidos reduz o investimento externo líquido desse país.

Na Figura 1, representamos o mercado de fundos de empréstimos por meio do já familiar diagrama de oferta e demanda. Como em nossa análise anterior do sistema financeiro, a curva de oferta tem inclinação positiva porque uma taxa de juros maior aumenta a quantidade ofertada de fundos para empréstimos, e a curva de demanda tem inclinação negativa porque uma taxa de juros maior reduz a quantidade demandada de fundos para empréstimos. Ao contrário da situação em nossa discussão anterior, o lado da demanda agora representa o comportamento do investimento interno e do investimento externo líquido. Ou seja, em uma economia aberta, a demanda por fundos para empréstimos vem não só daqueles que querem fundos para empréstimos para comprar bens de capital internos, mas também daqueles que os desejam para comprar ativos estrangeiros.

A taxa de juros se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda por fundos para empréstimos. Se a taxa de juros estiver abaixo do nível de equilíbrio, a quantidade ofertada de fundos para empréstimos será menor que a quantidade demandada. A resultante escassez de fundos para empréstimos empurrará a taxa de juros para cima. De modo inverso, se a taxa de juros estiver acima do nível de equilíbrio, a quantidade ofertada de fundos para empréstimos excederá a quantidade demandada. O excesso de fundos para empréstimos levará a taxa de juros para baixo. À taxa de juros de equilíbrio, a oferta de fundos para empréstimos é exatamente igual à demanda por fundos para empréstimos. Ou seja, à taxa de juros de equilíbrio, a quantia que as pessoas desejam poupar é exatamente igual à

quantidade desejada de investimento interno e de investimento externo líquido.

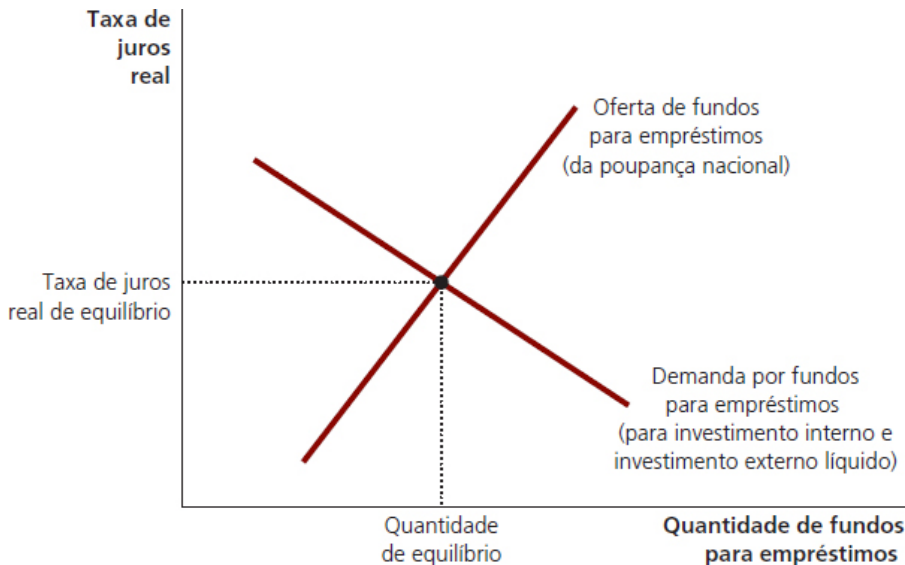
O mercado de câmbio de moeda estrangeira

O segundo mercado em nosso modelo de uma economia aberta é o mercado de câmbio de moeda estrangeira. Os participantes desse mercado trocam dólares norte-americanos por moedas estrangeiras. Para entendermos o mercado de câmbio de moeda estrangeira, começaremos com outra identidade apresentada no capítulo anterior:

$$\begin{array}{ccc} IEL & = & EL \\ \text{Investimento externo líquido} & = & \text{Exportações líquidas} \end{array}$$

O mercado de fundos de empréstimos

A taxa de juros, tanto em uma economia aberta quanto em uma economia fechada, é determinada pela oferta e demanda de fundos para empréstimos. A poupança nacional é a fonte de oferta de fundos para empréstimos. O investimento interno e o investimento externo líquido são as fontes de demanda por fundos para empréstimos. À taxa de juros de equilíbrio, a quantia que as pessoas desejam poupar é exatamente igual à quantia que as pessoas querem tomar emprestado para comprar capital interno e ativos estrangeiros.



Essa identidade afirma que o desequilíbrio entre a compra e a venda de ativos de capital no exterior (IEL) é igual ao desequilíbrio entre exportações e importações de bens e serviços (EL). Por exemplo, quando a economia dos Estados Unidos tem superávit comercial ($EL > 0$), os estrangeiros estão comprando mais bens e serviços nos Estados Unidos

que os norte-americanos estão comprando bens e serviços estrangeiros. O que os norte-americanos estão fazendo com a moeda estrangeira que obtêm dessa venda líquida de bens e serviços para o exterior? Eles devem estar comprando ativos estrangeiros, de modo que o capital dos Estados Unidos flui para o exterior ($IEL > 0$). No entanto, se os Estados Unidos tiverem déficit comercial ($EL < 0$), os norte-americanos gastarão mais em bens e serviços estrangeiros que ganharão com as vendas ao exterior. Parte dessa despesa deve ser financiada com a venda de ativos norte-americanos ao exterior, de modo que o capital estrangeiro flui para os Estados Unidos ($IEL < 0$).

Nosso modelo da economia aberta trata os dois lados dessa identidade como representantes dos dois lados do mercado de câmbio. O investimento externo líquido representa a quantidade de dólares ofertada para comprar ativos estrangeiros. Por exemplo, quando um fundo mútuo dos Estados Unidos deseja comprar um título do governo japonês, precisa trocar dólares por ienes, de modo que ele oferece dólares no mercado de câmbio. As exportações líquidas representam a quantidade demandada de dólares com a finalidade de comprar exportações líquidas de bens e serviços dos Estados Unidos. Por exemplo, quando uma empresa aérea japonesa deseja comprar um avião fabricado pela Boeing, precisa trocar seus ienes por dólares, de modo que demanda dólares no mercado de câmbio.

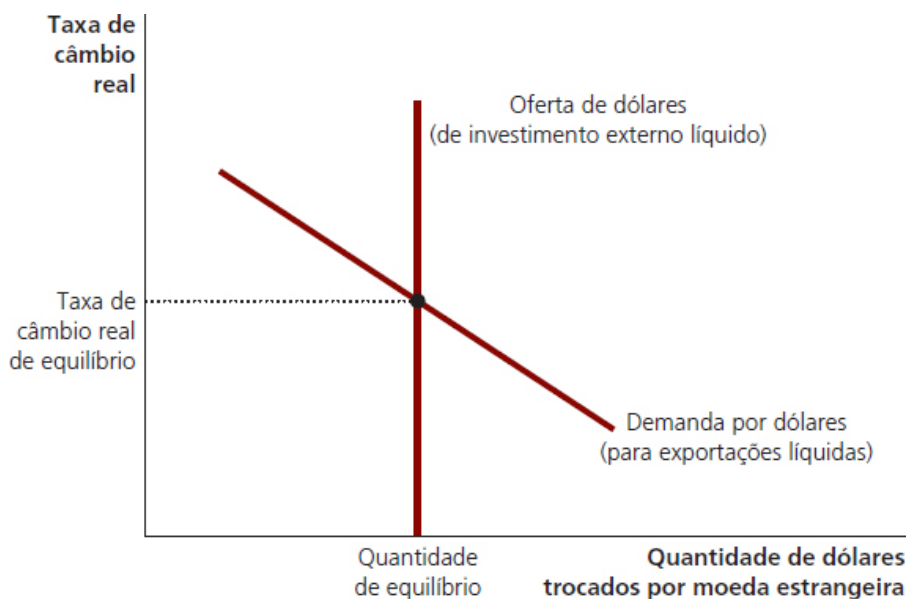
Que preço equilibra a oferta e a demanda no mercado de câmbio? A resposta é: a taxa de câmbio real. Como vimos no capítulo anterior, a taxa de câmbio real é o preço relativo dos bens internos e dos bens estrangeiros e, portanto, é um determinante-chave das exportações líquidas. Quando a taxa de câmbio real se aprecia, os bens norte-americanos ficam mais caros em relação aos estrangeiros, o que torna os bens norte-americanos menos atraentes tanto para os consumidores internos quanto para os externos. Como resultado, as exportações dos Estados Unidos diminuem e as importações aumentam. Por ambas as razões, as exportações líquidas diminuem. Consequentemente, uma apreciação da taxa de câmbio real reduz a quantidade demandada de dólares no mercado de câmbio.

A Figura 2 mostra a oferta e a demanda no mercado de câmbio de moeda estrangeira. A curva de demanda tem inclinação negativa pela razão que acabamos de apresentar: uma taxa de câmbio real mais elevada torna os bens norte-americanos mais caros e reduz a quantidade demandada de dólares para comprar esses bens. A curva de oferta é vertical porque a quantidade ofertada de dólares destinados ao investimento externo líquido não depende da taxa de câmbio real. (Como vimos anteriormente, o investimento externo líquido depende da taxa de juros real. Ao tratarmos do mercado de câmbio, tomamos a taxa de juros real e o investimento externo líquido como dados.).

À primeira vista, pode parecer estranho que o investimento externo líquido não dependa da taxa de câmbio. Afinal, o maior valor cambial do dólar torna os produtos externos mais baratos para o consumidor norte-americano e também diminui o preço dos ativos externos. Alguém pode achar que isso tornaria os ativos externos mais atraentes. Mas lembre-se de que um investidor norte-americano, por fim, vai transformar o ativo externo, assim como qualquer ganho obtido, em dólares novamente. Por exemplo, a alta do dólar torna mais barata a compra de ações de uma companhia japonesa, mas os dividendos recebidos serão em ienes. Ao trocar os ienes por dólares, o investidor comprará menos dólares, pois o valor cambial do dólar é maior. Portanto, a variação cambial influencia tanto o custo da compra de ativos estrangeiros quanto o benefício de possuí-los, e esses dois efeitos afetam ambos. Dessa forma, nosso modelo de economia aberta estabelece que o investimento externo líquido não depende da taxa de câmbio, como representa a linha vertical da oferta na Figura 2.

O mercado de câmbio de moeda estrangeira

A taxa de câmbio real é determinada pela oferta e demanda de câmbio. A oferta de dólares a serem trocados por moeda estrangeira é determinada pelos investimentos externos líquidos. Como o investimento externo líquido não depende da taxa de câmbio real, a curva de oferta é vertical. A demanda por dólares vem das exportações líquidas. Como uma taxa de câmbio real mais baixa estimula as exportações líquidas (e, assim, aumenta a quantidade de dólares demandada para pagar por essas exportações líquidas), a curva de demanda tem inclinação negativa. À taxa de câmbio real de equilíbrio, a quantidade de dólares que as pessoas ofertam para comprar ativos estrangeiros é igual à quantidade de dólares que as pessoas demandam para comprar exportações líquidas.





Um leitor atento deste livro poderia perguntar: por que estamos desenvolvendo uma teoria de taxa de câmbio aqui? Não acabamos de fazer isso no capítulo anterior?

Como você talvez se recorde, o capítulo anterior desenvolveu uma teoria da taxa de câmbio chamada paridade do poder de compra. Essa teoria afirma que um dólar (ou qualquer outra moeda) deve comprar a mesma quantidade de mercadoria e serviços em todos os países. Como resultado, a taxa de câmbio real é fixa, e todas as alterações na taxa de câmbio nominal entre dois países refletem mudanças nos níveis de preços dos dois países.

O modelo de taxa de câmbio desenvolvido aqui está relacionado com a teoria da paridade do poder de compra. De acordo com a teoria da paridade do poder de compra, o comércio internacional reage rapidamente às diferenças internacionais de preços. Se os bens forem mais baratos em um país que em outro, serão exportados pelo primeiro país e importados pelo segundo até que a diferença de preços desapareça. Em outras palavras, a teoria da paridade do poder de compra assume que as exportações líquidas reajam com presteza a pequenas variações na taxa de câmbio real. Se as exportações líquidas reagissem, de fato, com tanta presteza, a curva de demanda da Figura 2 seria horizontal.

Portanto, a teoria da paridade do poder de compra pode ser vista como um caso especial do modelo aqui considerado. Nesse caso especial, a curva de demanda por câmbio, em vez de ter inclinação negativa, é horizontal no nível da taxa de câmbio real que assegura a paridade do poder de compra interna e externamente. Esse caso especial é um bom ponto de partida para o estudo das taxas de câmbio, mas está longe do final da história.

Este capítulo, portanto, concentra-se no caso mais realista, em que a curva de demanda por câmbio tem inclinação negativa. Isso permite que a taxa de câmbio real mude ao longo do tempo, como de fato ocorre no mundo real.

A taxa de câmbio real se altera para garantir o equilíbrio nesse mercado, ou seja, ela se ajusta para equilibrar oferta e demanda real de dólares, da mesma forma que o preço de qualquer bem se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda do bem em questão. Se a taxa de câmbio real estivesse abaixo do nível de equilíbrio, a quantidade de dólares ofertada seria menor que a quantidade demandada. A escassez resultante de dólares empurraria o valor do dólar para cima. No entanto, se a taxa de câmbio real estivesse acima do nível de equilíbrio, a quantidade ofertada de dólares excederia a quantidade demandada. O excesso de dólares levaria o valor do dólar para baixo. À taxa de câmbio real de equilíbrio, a demanda de dólares por estrangeiros para comprar exportações líquidas de bens e serviços dos Estados Unidos é exatamente igual à oferta de dólares por norte-americanos destinados à compra líquida de ativos no exterior.

TESTE RÁPIDO Descreva as fontes de oferta e demanda no mercado de fundos de empréstimos e no mercado de câmbio de moeda estrangeira.

EQUILÍBRIO NA ECONOMIA ABERTA

Até aqui, discutimos a oferta e a demanda em dois mercados: o mercado de fundos para empréstimos e o mercado de câmbio de moeda estrangeira. Vamos agora ver como esses mercados estão relacionados um com o outro.

Investimento externo líquido: o elo entre os dois mercados

Vamos começar recapitulando o que aprendemos até aqui neste capítulo. Estivemos discutindo como a economia coordena quatro importantes variáveis macroeconômicas: poupança nacional (S), investimento interno (I), investimento externo líquido (IEL) e exportações líquidas (EL). Tenha em mente as seguintes identidades:

$$S = I + \text{IEL}$$

e

$$\text{IEL} = \text{EL}$$

No mercado de fundos de empréstimos, a oferta vem da poupança nacional (S), a demanda vem do investimento interno (I) e do investimento externo líquido (IEL), e a taxa de juros real equilibra a oferta e a demanda. No mercado de câmbio, a oferta vem do investimento externo líquido (IEL), a demanda vem das exportações líquidas (EL) e a taxa de câmbio real equilibra a oferta e a demanda.

O investimento externo líquido é a variável que liga esses dois mercados. No mercado de fundos de empréstimos, o investimento externo líquido é uma parte da demanda. Uma pessoa que deseje comprar um ativo estrangeiro deve financiar essa compra obtendo recursos no mercado de fundos de empréstimos. No mercado de câmbio, o investimento externo líquido é a fonte da oferta. Uma pessoa que deseje comprar um ativo em outro país deve ofertar dólares a fim de trocá-los pela moeda daquele país.

O determinante-chave do investimento externo líquido, como vimos anteriormente, é a taxa de juros real. Quando a taxa de juros dos Estados Unidos está elevada, a posse de ativos norte-americanos é mais atraente e o investimento externo líquido dos Estados Unidos é baixo. A Figura 3 mostra essa relação negativa entre a taxa de juros e o investimento

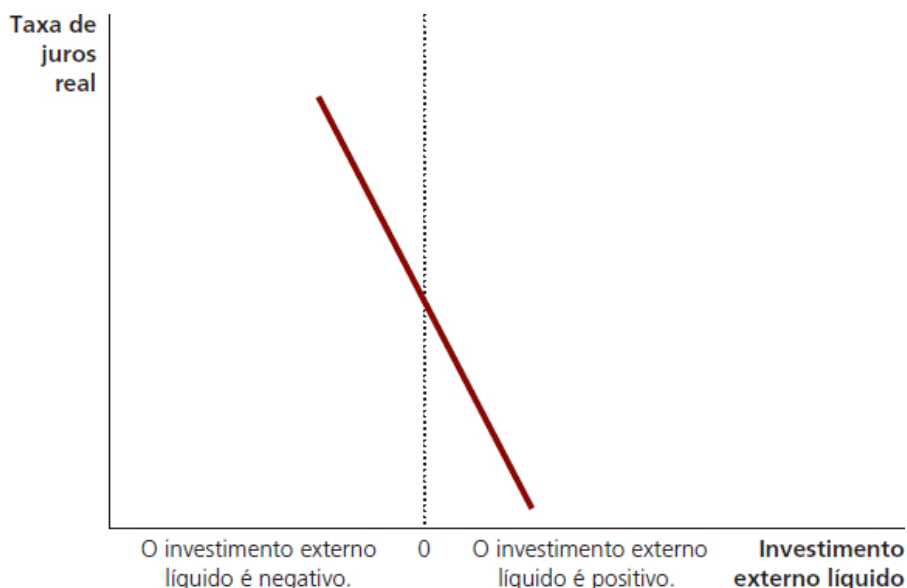
externo líquido. Essa curva de investimento externo líquido é o elo entre o mercado de fundos para empréstimos e o mercado de câmbio.

Equilíbrio simultâneo nos dois mercados

Podemos agora reunir todas as partes do nosso modelo na Figura 4. Essa figura mostra como o mercado de fundos de empréstimos e o mercado de câmbio determinam, conjuntamente, as importantes variáveis macroeconômicas de uma economia aberta.

Como o investimento externo líquido depende da taxa de juros

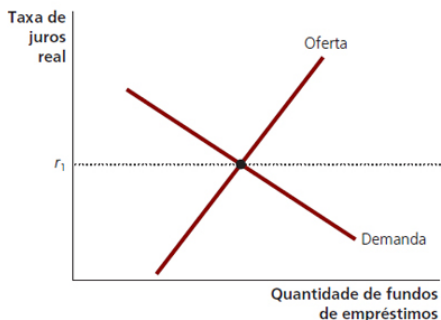
Como uma taxa de juros real interna mais elevada torna os ativos nacionais mais atraentes, ela reduz o investimento externo líquido. Observe que a posição de zero no eixo horizontal: o investimento externo líquido pode ser tanto positivo quanto negativo. Um valor negativo no investimento externo líquido significa que a economia passa por um investimento interno líquido.



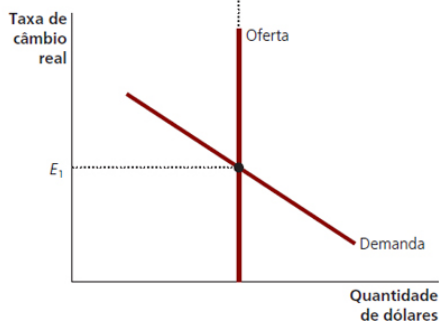
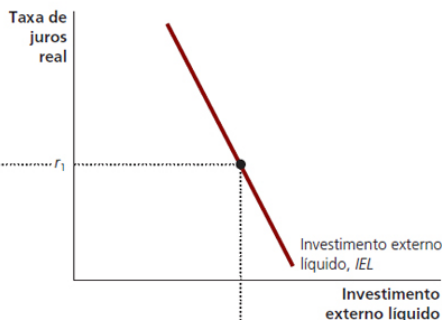
O equilíbrio real em uma economia aberta

No painel (a), a oferta e a demanda por fundos para empréstimos determinam a taxa de juros real. No painel (b), a taxa de juros determina o investimento externo líquido, que provê a oferta de dólares no mercado de câmbio. No painel (c), a oferta e a demanda de dólares no mercado de câmbio determinam a taxa de câmbio real.

(a) Mercado de fundos de empréstimos



(b) Investimento externo líquido



(c) Mercado de câmbio de moeda estrangeira

O painel (a) da figura mostra o mercado de fundos de empréstimos (extraído da Figura 1). Como antes, a poupança nacional é a fonte de oferta de fundos para empréstimos. O investimento interno e o investimento externo líquido são as fontes de demanda por fundos para empréstimos. A taxa de juros real de equilíbrio (r_1) conduz a quantidade ofertada e a quantidade demandada de fundos para empréstimos ao equilíbrio.

O painel (b) da figura mostra o investimento externo líquido (extraído da Figura 3). Ele mostra como a taxa de juros do painel (a) determina o investimento externo líquido. Uma taxa de juros interna mais elevada torna os ativos internos mais atraentes, e isso, por sua vez, reduz o investimento externo líquido. Portanto, a curva de investimento externo líquido no painel (b) tem inclinação negativa.

O painel (c) da figura mostra o mercado de câmbio de moeda estrangeira (extraído da Figura 2). Como os ativos estrangeiros devem ser comprados com moeda estrangeira, a quantidade de investimento externo líquido do painel (b) determina a oferta de dólares a serem trocados por moedas estrangeiras. A taxa de câmbio real não afeta o investimento externo líquido, de modo que a curva de oferta é vertical. A demanda por dólares vem das exportações líquidas. Como a depreciação da taxa de câmbio real aumenta as exportações líquidas, a curva de demanda por moeda estrangeira tem inclinação negativa. A taxa de câmbio real de

equilíbrio (E_1) conduz ao equilíbrio a quantidade ofertada e a quantidade demandada de dólares no mercado de câmbio.

Os dois mercados representados na Figura 4 determinam dois preços relativos – a taxa de juros real e a taxa de câmbio real. A taxa de juros real determinada no painel (a) é o preço dos bens e serviços no presente em relação ao preço dos bens e serviços no futuro. A taxa de câmbio real determinada no painel (c) é o preço dos bens e serviços internos em relação aos preços dos bens e serviços estrangeiros. Esses dois preços relativos ajustam-se simultaneamente para equilibrar a oferta e a demanda nesses dois mercados. Quando o fazem, eles determinam a poupança nacional, o investimento interno, o investimento externo líquido e as exportações líquidas. Em breve usaremos esse modelo para verificar como todas essas variáveis se alteram quando alguma política ou algum acontecimento leva uma dessas curvas a se deslocar.

TESTE RÁPIDO No modelo de economia aberta que acabamos de desenvolver, dois mercados determinam dois preços relativos. Quais são os dois mercados? Quais são os dois preços relativos?

COMO POLÍTICAS E EVENTOS AFETAM UMA ECONOMIA ABERTA

Tendo desenvolvido um modelo para explicar como variáveis macroeconômicas-chave são determinadas em uma economia aberta, podemos agora usá-lo para analisar como mudanças de política econômica e outros eventos alteram o equilíbrio da economia. Enquanto avançamos, tenha em mente que nosso modelo é apenas oferta e demanda em dois mercados – o mercado de fundos de empréstimos e o de câmbio. Quando usamos o modelo para analisar qualquer evento, podemos aplicar os três passos delineados no Capítulo 4. Primeiro, determinamos quais das curvas – a de oferta ou a de demanda – o evento afeta. Segundo, determinamos em que direção as curvas se deslocam. Terceiro, usamos os gráficos de oferta e demanda para examinar como esses deslocamentos alteram o equilíbrio da economia.

.....
DESEMBARAÇANDO



Suponha que o proprietário de uma plantação de maçãs decida consumir uma parte delas. Essa decisão representa um aumento na demanda ou uma diminuição da oferta de maçãs? Qualquer resposta é aceitável, e, desde que se faça uma análise cuidadosa, nada importante dependerá da resposta escolhida. Às vezes, a forma como se dividem as coisas entre oferta e demanda é bem arbitrária.

No modelo macroeconômico da economia aberta desenvolvido neste capítulo, a divisão de transações entre “oferta” e “demanda” também é um pouco arbitrária. Isso acontece tanto no mercado de fundos para empréstimos quanto no de câmbio.

Considere o mercado de fundos para empréstimos. O modelo estabelece o investimento externo líquido como parte da demanda de fundos para empréstimos. Contudo, em vez de $S = I + IEL$, poderíamos ter simplesmente usado $S - IEL = I$. Quando se reescreve a equação desse modo, o investimento externo parece uma redução da oferta de fundos para empréstimos. Na verdade funciona das duas formas. A primeira interpretação ($S = I + IEL$) enfatiza os fundos para empréstimos gerados internamente, usados no mercado interno ou no externo. A segunda interpretação ($S - IEL = I$) enfatiza os fundos para empréstimos disponíveis para investimento interno, gerados no mercado interno ou no externo. A diferença é apenas uma questão semântica.

Da mesma forma, considere o mercado de câmbio. Em nosso modelo, as exportações líquidas são a origem para a demanda por dólares, e o investimento externo líquido, a origem da oferta. Assim, quando um cidadão norte-americano importa um carro fabricado no Japão, o modelo considera a transação como uma diminuição na quantidade da demanda de dólares (porque as exportações líquidas diminuem), não um aumento na oferta da quantidade de dólares. Do mesmo modo, quando um cidadão japonês compra títulos do governo norte-americano, o modelo considera a transação uma diminuição na quantidade da oferta de dólares (porque o investimento externo líquido diminui), não um aumento na demanda da quantidade de dólares. A princípio, talvez essa definição não pareça natural, mas ela será útil na análise dos efeitos das diversas políticas.

Déficits orçamentários do governo

Quando discutimos pela primeira vez a oferta e a demanda por fundos para empréstimos, examinamos os efeitos dos déficits orçamentários do governo, que ocorrem quando a despesa do governo excede sua receita. Como o déficit orçamentário do governo representa uma poupança pública negativa, ele reduz a poupança nacional (a soma da poupança pública e privada). Portanto, um déficit orçamentário do governo reduz a oferta de fundos para empréstimos, aumenta a taxa de juros e desloca o investimento.

Agora vamos considerar os efeitos de um déficit orçamentário em uma economia aberta. Primeiro, qual das curvas em nosso modelo se desloca? Assim como numa economia fechada, o impacto inicial do déficit

orçamentário se dá sobre a poupança nacional e, portanto, sobre a curva de oferta de fundos para empréstimos. Segundo, em que direção se desloca essa curva de oferta? Novamente, como numa economia fechada, um déficit orçamentário representa poupança pública negativa, de modo que ele reduz a poupança nacional e desloca a curva de oferta de fundos para empréstimos para a esquerda. Isso é mostrado como a mudança de O_1 para O_2 no painel (a) da Figura 5.

O terceiro e último passo é comparar o novo equilíbrio com o antigo. O painel (a) mostra o impacto de um déficit orçamentário dos Estados Unidos sobre o mercado norte-americano de fundos de empréstimos. Com menos recursos disponíveis para os tomadores nos mercados financeiros norte-americanos, a taxa de juros se eleva de r_1 para r_2 a fim de equilibrar oferta e demanda. Em face de uma taxa de juros mais elevada, os tomadores de empréstimos no mercado de fundos de empréstimos optam por tomar menos empréstimos. Essa mudança é representada na figura pelo movimento do ponto A para o ponto B ao longo da curva de demanda por fundos para empréstimos. Mais especificamente, famílias e empresas reduzem suas compras de bens de capital. Como em uma economia fechada, os déficits orçamentários deslocam o investimento interno.

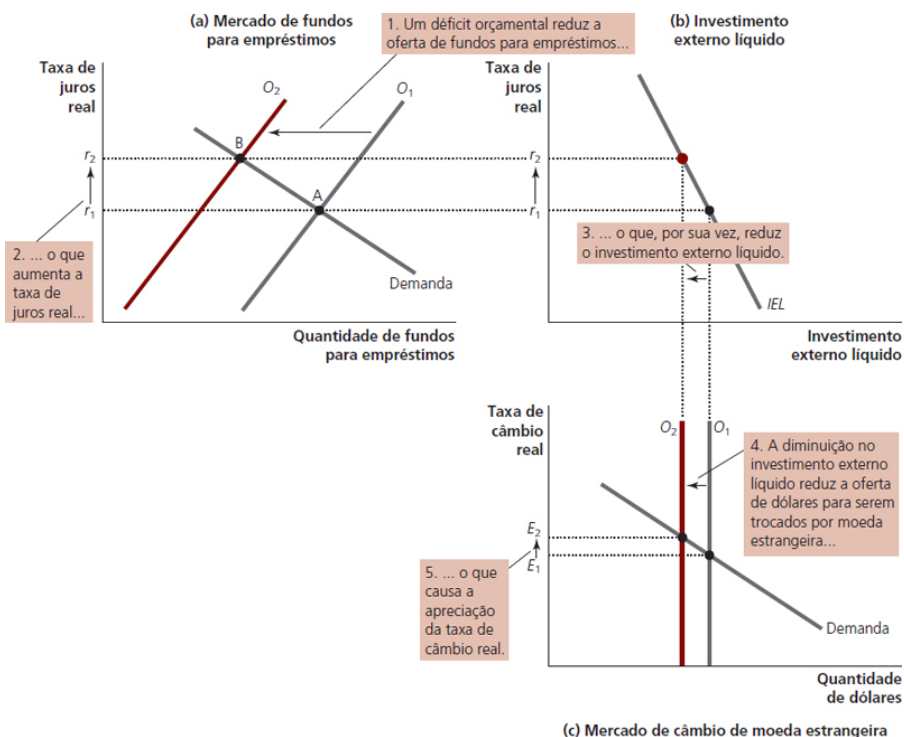
Em uma economia aberta, contudo, a redução na oferta de fundos para empréstimos tem efeitos adicionais. O painel (b) mostra que o aumento da taxa de juros de r_1 para r_2 reduz o investimento externo líquido (essa queda no investimento externo líquido é, também, parte da diminuição na quantidade demandada de fundos para empréstimos que se observa no movimento do ponto A para o ponto B no painel (a)). Como a poupança mantida internamente agora obtém taxas de retorno mais elevadas, o investimento no exterior passa a ser menos atraente e os residentes internos compram menos ativos externos. Taxas de juros mais elevadas também atraem investidores estrangeiros que desejam obter retornos mais elevados oferecidos pelos ativos norte-americanos. Portanto, quando um déficit orçamentário eleva as taxas de juros, o comportamento tanto dos investidores residentes quanto dos investidores estrangeiros faz com que o investimento externo líquido dos Estados Unidos diminua.

O painel (c) mostra como os déficits orçamentários afetam o mercado de câmbio. Como o investimento externo líquido se reduz, as pessoas precisam de menos moeda estrangeira para comprar ativos estrangeiros, portanto oferecem menos dólares no mercado para trocar por moeda estrangeira. Isso induz um deslocamento da curva de oferta de dólares para a esquerda, de O_1 para O_2 . A redução na oferta de dólares causa uma apreciação na taxa de câmbio real, de E_1 para E_2 , ou seja, o dólar se valoriza quando comparado às moedas estrangeiras. Essa apreciação, por sua vez, torna os bens norte-americanos mais caros quando comparados

aos bens estrangeiros. Como as pessoas, tanto interna quanto externamente, passam a comprar menos dos caros produtos norte-americanos, as exportações dos Estados Unidos diminuem e as importações dos Estados Unidos aumentam. Por ambas as razões, as exportações líquidas dos Estados Unidos diminuem. Portanto, em uma economia aberta, os déficits orçamentários governamentais elevam as taxas de juros reais, deslocam o investimento interno, causam apreciação do dólar e empurram a balança comercial em direção ao déficit.

Os efeitos de um déficit orçamentário do governo

Quando o governo apresenta déficit orçamentário, a oferta de fundos para empréstimos se reduz de O_1 para O_2 no painel (a). A taxa de juros aumenta de r_1 para r_2 para equilibrar a oferta e a demanda por fundos para empréstimos. No painel (b), a taxa de juros mais elevada reduz o investimento externo líquido. A redução no investimento externo líquido reduzido, por sua vez, reduz a oferta de dólares no mercado de câmbio, de O_1 para O_2 no painel (c). Essa queda na oferta de dólares provoca uma apreciação da taxa de câmbio real, de E_1 para E_2 . A apreciação da taxa de câmbio empurra a balança comercial em direção ao déficit.



Um exemplo importante dessa lição ocorreu nos Estados Unidos, na década de 1980. Pouco depois da eleição de Ronald Reagan para a presidência, em 1980, a política fiscal do governo federal norte-americano mudou drasticamente. O presidente e o Congresso aprovaram grandes

cortes de impostos, mas não reduziram os gastos do governo de maneira nem sequer próxima, de modo que o resultado foi um grande déficit orçamentário. Nosso modelo da economia aberta prevê que tal política leve a um déficit comercial, o que de fato ocorreu, como vimos em um estudo de caso do capítulo anterior. O déficit orçamentário e o déficit comercial durante esse período estavam tão estreitamente relacionados, tanto na teoria quanto na prática, que receberam o apelido de déficits gêmeos. Não devemos, contudo, enxergar esses gêmeos como idênticos, porque há muitos fatores além da política fiscal que podem influenciar o déficit comercial.

Política comercial

política comercial

uma política do governo que influencia diretamente a quantidade de bens e serviços que um país importa ou exporta

Uma política comercial é uma política do governo que influencia diretamente a quantidade de bens e serviços que um país importa ou exporta. A política comercial assume diversas formas, geralmente com o propósito de proteger uma indústria interna particular. Uma política comercial comum é a tarifa, um imposto sobre bens importados. Outra é a cota de importação, um limite sobre a quantidade de um bem que pode ser produzido no exterior e vendido internamente. As políticas comerciais são comuns em todo o mundo, embora às vezes estejam disfarçadas. Por exemplo, o governo norte-americano algumas vezes pressiona os fabricantes de automóveis do Japão para que reduzam o número de carros vendidos aos Estados Unidos. Essas chamadas “restrições voluntárias às exportações” não são realmente voluntárias e, em essência, são um tipo de cota de importação.

Vamos considerar o impacto macroeconômico da política comercial. Suponha que os fabricantes de carros dos Estados Unidos, preocupados com a competição dos fabricantes japoneses, convençam o governo norte-americano a impor uma cota sobre o número de carros que podem ser importados do Japão. Ao defenderem seu ponto de vista, os lobistas do setor automobilístico afirmam que a restrição comercial reduziria a magnitude do déficit comercial dos Estados Unidos. Estarão eles certos? Nosso modelo, ilustrado na Figura 6, oferece uma resposta.

O primeiro passo para analisar a política comercial é determinar qual a curva que se desloca. O impacto inicial da restrição à importação se dá, naturalmente, sobre as importações. Como as exportações líquidas são iguais às exportações menos as importações, a política também afeta as exportações líquidas. E, como as exportações líquidas são a fonte da

demanda por dólares no mercado de câmbio, a política afeta a curva de demanda desse mercado.

O segundo passo é determinar em que direção a curva de demanda se desloca. Como a cota restringe o número de carros japoneses vendidos nos Estados Unidos, ela reduz as importações a qualquer taxa de câmbio real dada. Portanto, as exportações líquidas, que são iguais às exportações menos as importações, aumentarão para qualquer taxa de câmbio real dada. Como os estrangeiros precisam de dólares para comprar as exportações líquidas dos Estados Unidos, há um aumento na demanda por dólares no mercado de câmbio. Esse aumento na demanda por dólares é representado no painel (c) da Figura 6 como um deslocamento de D_1 para D_2 .

O terceiro passo é comparar o novo equilíbrio com o antigo. Como podemos ver no painel (c), o aumento na demanda por dólares causa uma apreciação da taxa de câmbio real, de E_1 para E_2 . Como nada aconteceu no mercado de fundos de empréstimos, painel (a), não há nenhuma alteração na taxa de juros real. Não havendo nenhuma alteração da taxa de juros real, também não há alteração no investimento externo líquido, representado no painel (b). E, como não há alteração no investimento externo líquido, não pode haver nenhuma mudança nas exportações líquidas, muito embora a cota de importação tenha reduzido as importações.

É de se estranhar que as exportações líquidas permaneçam inalteradas enquanto as importações caem. Mas esse enigma é explicado pela variação na taxa de câmbio real: quando o dólar se aprecia no mercado de câmbio de moeda estrangeira, os bens internos tornam-se mais caros em relação aos bens estrangeiros. Essa apreciação estimula as importações e desestimula as exportações – e essas duas alterações operam para contrabalançar o aumento direto das exportações líquidas em decorrência da cota de importação. No fim, uma cota de importação reduz tanto a importação quanto a exportação, mas as exportações líquidas (exportações menos importações) permanecem inalteradas.

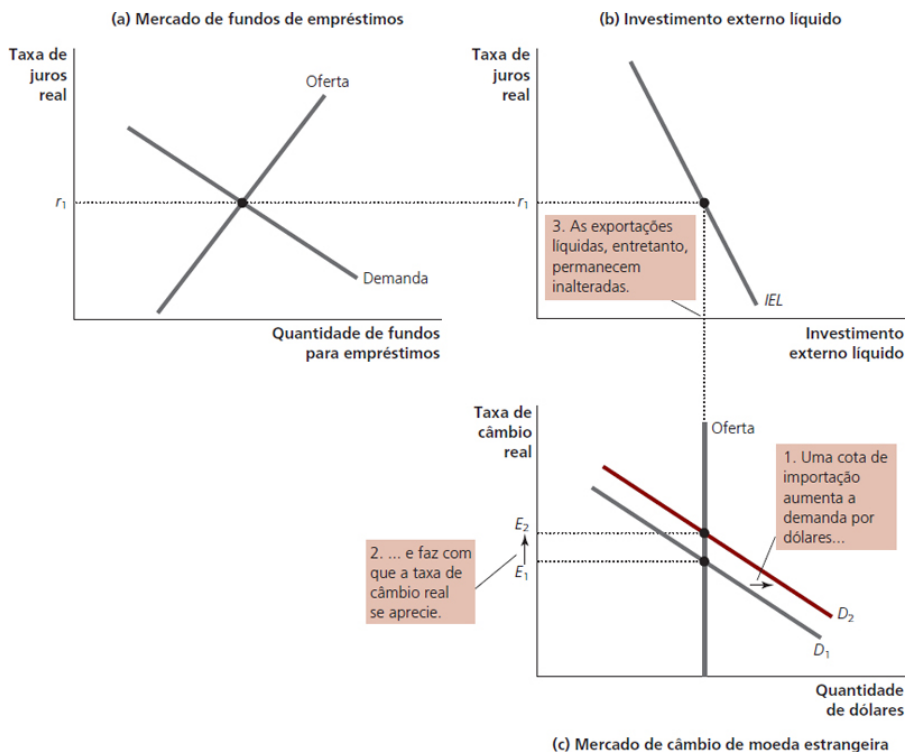
Chegamos, portanto, a uma conclusão surpreendente: políticas comerciais não afetam a balança comercial. Ou seja, políticas que influenciam diretamente as exportações ou as importações não alteram as exportações líquidas. Essa conclusão parecerá menos surpreendente se nos recordarmos da identidade contábil:

$$EL = IEL = S - I$$

Os efeitos de uma cota de importação

Quando o governo norte-americano impõe uma cota de importação de carros japoneses, nada acontece no mercado de fundos emprestáveis, no painel (a), ou com o investimento externo

líquido, no painel (b). O único efeito é um aumento das exportações líquidas (exportações menos importações) para qualquer taxa de câmbio real dada. Como resultado, a demanda por dólares no mercado de câmbio aumenta, conforme mostra o deslocamento de D_1 para D_2 , no painel (c). Esse aumento da demanda por dólares faz com que o valor do dólar tenha uma apreciação de E_1 para E_2 . Essa apreciação do dólar tende a reduzir as exportações líquidas, deslocando o efeito direto da cota de importação sobre o balanço comercial.



As exportações líquidas são iguais ao investimento externo líquido, que é igual à poupança nacional menos o investimento interno. As políticas comerciais não afetam a balança comercial porque não alteram a poupança nacional ou o investimento interno. Para quaisquer níveis dados de poupança nacional e investimento interno, a taxa de câmbio real se ajusta para manter o mesmo equilíbrio comercial, independentemente das políticas comerciais que o governo adote.

Embora as políticas comerciais não afetem a balança comercial total de um país, elas atingem empresas, indústrias e países específicos. Quando o governo norte-americano impõe uma cota de importação sobre os carros japoneses, a General Motors enfrenta menos competição estrangeira e venderá mais carros. Ao mesmo tempo, como o dólar se apreciou, a Boeing, a fabricante norte-americana de aeronaves, terá maior dificuldade em competir com a Airbus, a fabricante europeia de aeronaves. As exportações de aeronaves dos Estados Unidos diminuirão e as importações de aeronaves dos Estados Unidos aumentarão. Nesse caso, a cota de importação de carros japoneses aumentará as exportações líquidas

de carros e diminuirá as exportações líquidas de aviões. Além disso, aumentarão as exportações líquidas dos Estados Unidos para o Japão e diminuirão as exportações líquidas dos Estados Unidos para a Europa. A balança comercial total da economia dos Estados Unidos, contudo, permanecerá inalterada.

Os efeitos das políticas comerciais são, portanto, mais microeconômicos que macroeconômicos. Embora os defensores das políticas comerciais por vezes afirmem (incorretamente) que essas políticas são capazes de alterar a balança comercial do país, eles geralmente estão mais motivados por preocupações a respeito de empresas ou indústrias específicas. Não deveremos ficar surpresos, por exemplo, se ouvirmos um executivo da General Motors defender cotas de importação para os carros japoneses. Os economistas usualmente sempre se opõem a tais políticas comerciais. O livre comércio permite que as economias especializem-se naquilo que fazem melhor, tornando a vida dos residentes de todos os países melhor. As restrições ao comércio interferem com esses ganhos do comércio e, portanto, reduzem o bem-estar econômico geral.

Instabilidade política e fuga de capitais

fuga de capitais

uma grande e súbita redução da demanda pelos ativos localizados em um país

Em 1994, a instabilidade política no México, até mesmo com o assassinato de um proeminente líder político, deixou os mercados financeiros do mundo nervosos. As pessoas começaram a ver o México como um país menos estável do que se pensava anteriormente. Decidiram retirar alguns de seus ativos do país e remeter esses recursos para os Estados Unidos e outros “portos seguros”. Um movimento tão grande e súbito de fundos para fora de um país é chamado fuga de capitais. Para entender as implicações da fuga de capitais para a economia mexicana, seguiremos novamente as três etapas da análise de uma mudança no equilíbrio, mas dessa vez aplicaremos nosso modelo da economia aberta do ponto de vista do México em lugar da perspectiva dos Estados Unidos.

Vejamos primeiro qual das curvas em nosso modelo a fuga de capitais afeta. Quando os investidores de todo o mundo percebem problemas políticos no México, decidem vender parte de seus ativos mexicanos e usar a receita da venda para comprar ativos dos Estados Unidos. Essa ação aumenta o investimento externo líquido do México e, portanto, afeta os dois mercados do nosso modelo. De modo mais evidente, essa ação afeta a curva de investimento externo líquido, e isso, por sua vez, influencia a

oferta de pesos no mercado de câmbio de moeda estrangeira. Além disso, como a demanda por fundos para empréstimos vem tanto do investimento interno quanto do investimento externo líquido, a fuga de capitais afeta a curva de demanda no mercado de fundos de empréstimos.

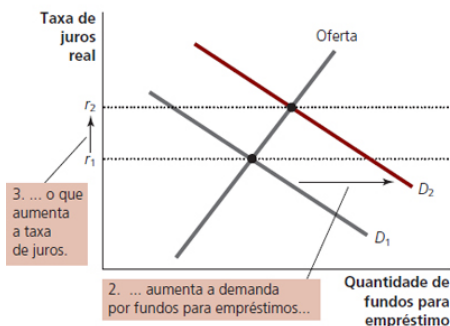
Vejamos agora para que direção as curvas se deslocam. Quando o investimento externo líquido aumenta, há maior demanda por fundos para empréstimos para financiar essas compras de ativos de capital no exterior. Portanto, como mostra o painel (a) da Figura 7, a curva de demanda por fundos para empréstimos desloca-se para a direita, de D_1 para D_2 . Além disso, uma vez que o investimento externo líquido é maior para qualquer taxa de juros dada, a curva de investimento externo líquido também se desloca para a direita, de IEL_1 para IEL_2 , como podemos observar no painel (b).

Para entender os efeitos da fuga de capitais sobre a economia mexicana, comparamos o novo equilíbrio com o antigo. O painel (a) da Figura 7 mostra que o aumento da demanda por fundos para empréstimos faz com que a taxa de juros do México aumente de r_1 para r_2 . O painel (b) mostra que o investimento externo líquido do México aumenta (embora o aumento na taxa de juros torne os ativos mexicanos mais atraentes, isso somente compensa parcialmente o impacto da fuga de capitais sobre o investimento externo líquido). O painel (c) mostra que o aumento do investimento externo líquido aumenta a oferta de pesos no mercado de câmbio de O_1 para O_2 . Ou seja, conforme as pessoas tentam se livrar de seus ativos mexicanos, há uma grande oferta de pesos para serem convertidos em dólares. Esse aumento da oferta faz com que o peso se deprecie de E_1 a E_2 . Portanto, a fuga de capitais do México aumenta a taxa de juros mexicana e diminui o valor do peso mexicano no mercado de câmbio. Foi exatamente o que observamos em 1994. De novembro de 1994 a março de 1995, a taxa de juros dos títulos de curto prazo do governo mexicano aumentou de 14% para 70%, e o peso depreciou-se de 29 para 15 centavos de dólar por peso.

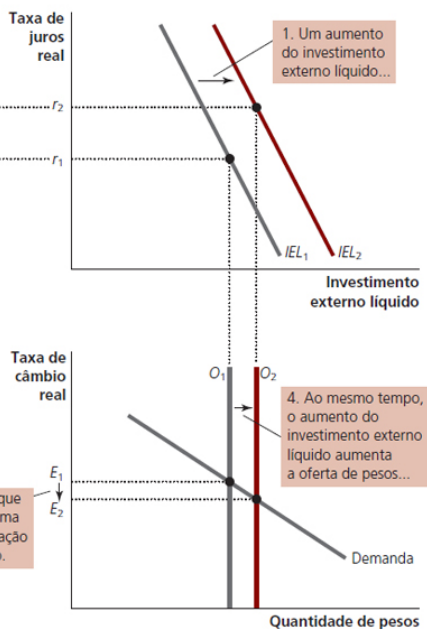
Os efeitos de uma fuga de capitais

Se as pessoas concluírem que o México é um lugar de risco para manter suas poupanças, deslocarão seu capital para portos seguros como os Estados Unidos, resultando em um aumento do investimento externo líquido mexicano. Consequentemente, a demanda por fundos para empréstimos no México aumenta de D_1 para D_2 , como mostra o painel (a), e isso leva para cima a taxa de juros real mexicana de r_1 para r_2 . Como o investimento externo líquido é maior para qualquer taxa de juros, essa curva também se desloca para a direita de IEL_1 para IEL_2 no painel (b). Ao mesmo tempo, no mercado de câmbio, a oferta de pesos aumenta de O_1 para O_2 , como mostra o painel (c). Esse aumento da oferta de pesos causa uma depreciação do peso de E_1 para E_2 , de modo que o peso se torna menos valioso quando comparado com outras moedas.

(a) Mercado de fundos de empréstimos no México



(b) Investimento externo líquido mexicano



(c) Mercado de câmbio de moeda estrangeira

Essas variações de preço que resultam da fuga de capitais influenciam algumas variáveis macroeconômicas-chave. A depreciação da moeda torna as exportações mais baratas e as importações mais caras, empurrando a balança comercial em direção ao superávit. Ao mesmo tempo, o aumento na taxa de juros reduz o investimento interno, o que desacelera a acumulação de capital e o crescimento econômico.

Embora a fuga de capitais tenha seu maior impacto sobre o país de onde o capital está fugindo, ela também afeta outros países. Quando o capital sai do México para os Estados Unidos, por exemplo, ele tem sobre a economia norte-americana efeito oposto ao que exerceu sobre a economia mexicana. Mais especificamente, o aumento do investimento externo líquido mexicano coincide com uma queda do investimento externo líquido norte-americano. À medida que o peso se deprecia e as taxas de juros mexicanas sobem, o dólar se aprecia e as taxas de juros norte-americanas caem. A magnitude desse impacto sobre a economia dos Estados Unidos é, contudo, pequena, porque a economia daquele país é muito grande se comparada à do México.

Os eventos que descrevemos poderiam ocorrer em qualquer economia do mundo e de fato eles ocorrem de tempos em tempos. Em 1997, o mundo descobriu que os sistemas bancários de diversas economias asiáticas, inclusive da Tailândia, Coreia do Sul e Indonésia, estavam perto da bancarrota, e essa notícia induziu fugas de capital dessas nações. Em 1998, o governo russo deixou de pagar sua dívida, induzindo os investidores internacionais a pegar todo o dinheiro que podiam e

promover uma fuga de capitais. Um conjunto de acontecimentos semelhantes (porém mais complicados) se verificou na Argentina em 2002. Em todos esses casos de fuga de capitais, os resultados foram semelhantes aos previstos por nosso modelo: aumento de taxas de juros e depreciação da moeda.



As moedas que têm três lados

Por N. Gregory Mankiw

Conforme a economia mundial luta para se recuperar de suas várias aflições, a ordem financeira internacional está sob exame mais detalhado. Moedas e taxas de câmbio, em particular, estão recebendo um olhar mais duro.

Muitos especialistas e políticos, incluindo o próprio presidente Obama, reclamam que o renminbi chinês está subvalorizado e impedindo uma recuperação global. Os problemas na Grécia fizeram que muitas pessoas quisessem saber se o euro é uma experiência que falhou e se as nações europeias não teriam feito melhor em manter suas próprias moedas.

Pensando nessas questões, o lugar para começar é o que os economistas chamam de trilema das finanças internacionais. Sim, trilema é realmente uma palavra. Tem sido um termo de arte para lógicos desde o século XVII, de acordo com o Oxford English Dictionary, que descreve uma situação na qual alguém enfrenta uma escolha entre três opções, cada uma com alguns problemas inevitáveis.

Qual é o trilema nas finanças internacionais? Ele decorre do fato que, na maioria das nações, os formadores de políticas econômicas gostariam de atingir estas três metas:

- Tornar a economia do país aberta ao fluxo de capital internacional. A mobilidade de capital permite que os cidadãos de uma nação diversifiquem suas posses investindo no exterior. Ela também encoraja investidores estrangeiros a trazer seus recursos e experiência para o país.
- Usar a política monetária como uma ferramenta para ajudar a estabilizar a economia. O banco central pode então aumentar a oferta monetária e reduzir as taxas de juros quando a economia está em depressão e reduzir o crescimento monetário e aumentar as taxas de juros quando está superaquecida.
- Manter estabilidade na taxa de câmbio. Uma taxa de câmbio volátil, às vezes puxada pela especulação, pode ser uma fonte de volatilidade econômica mais ampla. Além disso, uma taxa estável permite que as famílias e empresas se envolvam na economia mundial e façam planos para o futuro.

Mas há um problema nesse processo: não é possível atingir as três metas. Quando se escolhem duas dessas metas, a lógica inexorável da economia nos força a abdicar da terceira.

Nos Estados Unidos, escolhemos as duas primeiras. Qualquer norte-americano pode facilmente investir no exterior, simplesmente enviando dinheiro a um fundo mútuo internacional, e

estrangeiros estão livres para comprar ações e títulos nacionais. Além disso, o Federal Reserve estabelece políticas monetárias para tentar manter o pleno emprego e a estabilidade de preços. Mas uma consequência dessa decisão é a volatilidade do valor do dólar nos mercados de câmbio estrangeiros.

Por outro lado, a China escolheu uma resposta diferente ao trilema. Seu banco central conduz a política monetária e mantém controle estrito do valor de troca de sua moeda. Entretanto, para atingir essas duas metas, tem de restringir o fluxo de capital internacional, incluindo a capacidade dos cidadãos chineses de transferir seus haveres para o exterior. Sem tais restrições, o fluxo monetário entraria e sairia do país, forçando a taxa de juros interna a se equiparar com as estabelecidas pelos bancos centrais estrangeiros.

A maioria das nações europeias escolheu a terceira maneira. Usando o euro para substituir o franco francês, o marco alemão, a lira italiana, a dracma grega e outras moedas, esses países eliminaram todos os movimentos da taxa de câmbio dentro da zona do euro. Além disso, o capital está livre para circular entre as nações. Contudo, o custo de fazer aquelas escolhas tem sido o de desistir da possibilidade de utilizar a política monetária nacional.

O Banco Central Europeu estabelece taxas de juros para a Europa como um todo. Mas, se a situação em um país – a Grécia, por exemplo – difere daquela do restante da Europa, aquele país não tem mais sua própria política monetária para tratar dos problemas nacionais.

Há uma maneira melhor de lidar com esse trilema? Surpreendentemente talvez não, pois muitos economistas norte-americanos defendem o sistema norte-americano de taxas de câmbio flutuantes determinadas pelas forças do mercado. Essa preferência sustenta grande parte da crítica da política financeira da China. Também levou ao ceticismo quando a Europa iniciou o rumo a uma moeda comum no início dos anos 1990. Hoje, esses céticos do euro sentem-se justificados pelos problemas na Grécia.

Os economistas, todavia, devem ser cautelosos ao recomendarem a política cambial, pois está longe de ser óbvio qual a melhor opção. De fato, a adesão dos norte-americanos às taxas de câmbio flutuantes é relativamente recente. Da Segunda Guerra Mundial ao início dos anos 1970, os Estados Unidos participaram do sistema de Bretton Woods, que fixou as taxas de câmbio entre as principais moedas. Além disso, em 1998, quando a maior parte da Ásia mergulhou em uma crise financeira, Robert E. Rubin, então secretário do Tesouro, elogiou a política da taxa de câmbio da China como uma "ilha de estabilidade" em um mundo turbulento.

Mesmo a experiência do euro é baseada, em parte, em um modelo norte-americano. Qualquer pessoa que viaje pelos Estados Unidos não tem de trocar dinheiro ao cruzar cada fronteira estadual. Uma moeda comum entre os 50 Estados atendeu às expectativas dos norte-americanos. Os europeus aspiravam a benefícios semelhantes.

Certamente, a Europa é diferente dos Estados Unidos, que têm um governo central poderoso que pode redistribuir recursos entre as regiões do país conforme a necessidade. Mais importante, nossa língua e herança comuns permitem que o trabalhador transite livremente entre as várias regiões de uma maneira que sempre será mais difícil na Europa. Os Estados Unidos da Europa podem talvez ser uma esperança demasiada.

Sem dúvida, o sistema financeiro mundial apresenta tradeoffs difíceis para os formuladores de políticas. Os norte-americanos não devem ser tão rígidos quando outras nações que enfrentam o trilema chegam a conclusões diferentes das nossas. Nesta área da política econômica, bem como em muitas outras, há espaço para nações sensatas discordarem.

Fonte: New York Times, 11 jul. 2010.



Investimento de capital chinês

Conforme nossa análise de fuga de capital, a moeda de um país que passa por um investimento externo de capital se enfraquece nos

mercados estrangeiros de câmbio, e essa depreciação, por sua vez, aumenta as exportações líquidas do país. A moeda do país em que o capital é investido se fortalece, e essa apreciação provoca o déficit da balança comercial.

Com base nesses aspectos, considere a seguinte questão: suponha que o governo de um país, por uma questão política, incentive o fluxo de capital para outro país, talvez fazendo investimentos externos ele próprio. Qual seria o efeito dessa política? A resposta é praticamente a mesma: estando todas as demais variáveis inalteradas, o efeito seria a moeda mais fraca e um superávit comercial para o país que incentiva o investimento externo de capitais, e moeda mais forte e déficit comercial para o país que recebe os investimentos externos.

Essa análise, portanto, esclarece uma das disputas políticas entre os Estados Unidos e a China. Nos últimos anos, o governo chinês tenta depreciar o valor de sua moeda – o renminbi – nos mercados de câmbio estrangeiros para promover suas indústrias de exportação, por meio do acúmulo de ativos externos, inclusive quantidades significativas de títulos do governo norte-americano. No final de 2009, a reserva total de ativos externos da China era de aproximadamente \$ 2,4 trilhões.

O governo dos Estados Unidos às vezes se opõe às intervenções da China nos mercados de câmbio estrangeiros. Ao manter o valor baixo do renminbi, a política empregada torna os produtos chineses mais baratos, o que, por sua vez, contribui para o déficit comercial norte-americano e afeta os produtores que competem com as importações da China. Por causa desses efeitos, o governo dos Estados Unidos vem encorajando a China a parar de influenciar o valor cambial de sua moeda com investimentos de capital financiados por ele próprio. Alguns membros do Congresso defendem a aplicação de tarifas sobre as importações da China, a menos que ela pare de “manipular sua moeda”.

O impacto da política chinesa sobre a economia norte-americana, no entanto, não é totalmente ruim. Os consumidores norte-americanos se beneficiam com o preço baixo dos produtos importados. Além disso, o investimento interno da China diminui as taxas de juros que, por sua vez, aumentam o investimento na economia norte-americana. Até certo ponto, o governo chinês está financiando o crescimento econômico dos Estados Unidos. A política da China de investir na economia norte-americana cria ganhadores e perdedores. No fim das contas, o impacto líquido sobre a economia norte-americana provavelmente é pequeno.

A questão mais difícil se refere aos motivos por trás dessa política: por que os líderes chineses estão interessados em produzir para exportar e investir no estrangeiro, em vez de produzir para o consumo

interno e investir no país? Não há resposta óbvia. Uma possibilidade é que a China quer acumular uma reserva de ativos externos, aos quais pode recorrer em emergências, uma espécie de “fundo nacional para dias ruins”. Outra possibilidade é que a política é simplesmente mal orientada. ■

TESTE RÁPIDO Suponha que os norte-americanos decidam gastar uma parcela menor de suas rendas. Qual seria o efeito sobre a poupança, o investimento, as taxas de juros, a taxa de câmbio real e a balança comercial?

CONCLUSÃO

A economia internacional é um tópico de importância crescente. Cada vez mais cidadãos norte-americanos compram bens produzidos no exterior e produzem bens para serem vendidos no exterior. Por meio dos fundos mútuos e de outras instituições financeiras, tomam e concedem empréstimos nos mercados financeiros do mundo todo. Consequentemente, uma análise completa da economia dos Estados Unidos exige o entendimento de como a economia norte-americana interage com outras economias do mundo. Este capítulo ofereceu um modelo básico para pensar na macroeconomia das economias abertas.

Embora o estudo da macroeconomia internacional seja valioso, devemos ser cuidadosos para não exagerar sua importância. Os formuladores de políticas e os analistas políticos frequentemente se apressam a culpar os estrangeiros por problemas enfrentados pela economia norte-americana. Os economistas, por sua vez, entendem que em geral esses problemas têm origem interna. Por exemplo, os políticos muitas vezes dizem que a competição estrangeira é uma ameaça aos padrões de vida norte-americanos. Já os economistas tendem a lamentar o baixo nível de poupança interna. Uma baixa poupança impede o crescimento do capital, da produtividade e dos padrões de vida, independentemente de a economia ser aberta ou fechada. Os estrangeiros são um alvo conveniente para nossos políticos porque culpá-los é um bom jeito de se eximir de responsabilidades sem ofender quaisquer eleitores do país. Portanto, sempre que ouvir discussões populares sobre o comércio e as finanças internacionais, é especialmente importante tentar separar o mito da realidade. As ferramentas apresentadas nos dois últimos capítulos devem ser úteis para isso.

RESUMO

• Para a macroeconomia das economias abertas, dois mercados são centrais: o de fundos de

empréstimos e o mercado de câmbio de moeda estrangeira. No mercado de fundos de empréstimos, a taxa de juros real se ajusta para equilibrar a oferta de fundos para empréstimos (provenientes da poupança nacional) e a demanda por fundos para empréstimos (provenientes do investimento interno e do investimento externo líquido). No mercado de câmbio, a taxa de câmbio real se ajusta para equilibrar a oferta de dólares (proveniente do investimento externo líquido) e a demanda por dólares (proveniente das exportações líquidas). Como o investimento externo líquido é parte da demanda por fundos para empréstimos e provê a oferta de dólares para o câmbio, ele é a variável que liga esses dois mercados.

- Uma política que reduza a poupança nacional, como um déficit orçamentário do governo, reduz a oferta de fundos para empréstimos e eleva a taxa de juros. Uma taxa de juros mais elevada reduz o investimento externo líquido, o que reduz a oferta de dólares no mercado de câmbio. O dólar se aprecia e as exportações líquidas caem.
- Embora as políticas comerciais restritivas, como as tarifas ou as cotas de importação, sejam por vezes defendidas como meio de alterar o equilíbrio comercial, elas não têm, necessariamente, esse efeito. Uma restrição ao comércio aumenta as exportações líquidas para dada taxa de câmbio e, assim, aumenta a demanda por dólares no mercado de câmbio. Como resultado, o dólar se aprecia, tornando os bens produzidos internamente mais caros em relação a bens estrangeiros. Essa apreciação contrabalança o impacto inicial da restrição ao comércio sobre as exportações líquidas.
- Quando os investidores mudam suas atitudes em relação à posse de ativos de um país, os efeitos para a economia do país podem ser profundos. Mais especificamente, a instabilidade política pode induzir a fuga de capitais, que tende a aumentar as taxas de juros e provocar a depreciação da moeda.

CONCEITOS-CHAVE

política comercial, p. 394

fuga de capitais, p. 396

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Por que os déficits orçamentários e os déficits comerciais são, às vezes, chamados déficits gêmeos?
2. Descreva a oferta e a demanda no mercado de fundos de empréstimos e no mercado de câmbio de moeda estrangeira. Como esses mercados estão ligados um ao outro?
3. O que é fuga de capitais? Quando um país apresenta fuga de capitais, qual é o efeito desse evento sobre sua taxa de juros e sobre sua taxa de câmbio?
4. Suponha que um sindicato de trabalhadores na indústria têxtil incentive as pessoas a comprar apenas roupas fabricadas nos Estados Unidos. Qual é o impacto dessa política sobre a balança comercial e a taxa de câmbio real? Qual é o impacto sobre a indústria têxtil? Qual é o impacto sobre a indústria automobilística?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Suponha que o Congresso aprove um crédito tributário para investimento que subsidie o investimento interno.
 - a. Como essa política afeta a poupança nacional, o investimento interno, o investimento externo líquido, a taxa de juros, a taxa de câmbio e a balança comercial?
 - b. Representantes de vários grandes exportadores se opõem a essa política. Por quê?
2. O Japão geralmente apresenta um superávit comercial significativo. Em sua opinião, isso está

- mais relacionado à elevada demanda externa por produtos japoneses, à baixa demanda japonesa por produtos estrangeiros, à alta taxa de poupança em relação ao investimento do país ou a barreiras estruturais contra as importações para o Japão? Explique sua resposta.
3. Ao abordar a política comercial na revista *The New Republic*, um economista escreveu: “Um dos benefícios da remoção das restrições comerciais dos Estados Unidos [é] o ganho das indústrias norte-americanas que produzem bens para exportação. As indústrias exportadoras terão maior facilidade para vender seus produtos no exterior – mesmo se os outros países não seguirem nosso exemplo e reduzirem suas barreiras comerciais”. Explique, dissertativamente, por que as indústrias exportadoras norte-americanas se beneficiariam de uma redução das restrições às importações dos Estados Unidos.
4. O capítulo observa que o aumento do déficit comercial dos Estados Unidos durante a década de 1980 foi devido, em grande parte, ao aumento do déficit orçamentário norte-americano. Por sua vez, a imprensa popular algumas vezes afirma que o aumento do déficit comercial resultou de uma queda da qualidade dos produtos norte-americanos em relação aos estrangeiros.
- a. Suponha que a qualidade dos produtos norte-americanos tenha, realmente, caído durante a década de 1980. Como isso afetaria as exportações líquidas para qualquer taxa de câmbio dada?
- b. Use um diagrama de três painéis para mostrar o efeito desse deslocamento das exportações líquidas sobre a taxa de câmbio real e a balança comercial dos Estados Unidos.
- c. A afirmação da imprensa popular é coerente com o modelo apresentado neste capítulo? Uma queda da qualidade dos produtos norte-americanos teria qualquer efeito sobre o padrão de vida nos Estados Unidos? (Dica: quando os Estados Unidos vendem seus produtos a estrangeiros, o que recebem como retorno?).
5. Uma senadora renuncia ao apoio que dera ao protecionismo no passado: “O déficit comercial norte-americano deve ser reduzido, mas as cotas de importação apenas irritam nossos parceiros comerciais. Se em vez disso subsidiarmos as exportações norte-americanas, poderemos reduzir o déficit por meio do aumento de nossa competitividade”. Usando um diagrama em três painéis, mostre o efeito de um subsídio às exportações sobre as exportações líquidas e sobre a taxa de câmbio real. Você concorda com a senadora?
6. Suponha que, de repente, a França passasse a gostar muito de vinho da Califórnia. Responda às questões de modo dissertativo e também por meio de um diagrama.
- a. O que aconteceria com a demanda por dólares no mercado de câmbio?
- b. O que aconteceria com o valor do dólar no mercado de câmbio?
- c. O que aconteceria com a quantidade de exportações líquidas?
7. Suponha que as taxas de juros aumentem em toda a Europa. Explique como isso afetará o investimento externo líquido dos Estados Unidos. Explique também como afetará as exportações líquidas dos Estados Unidos empregando as fórmulas estudadas e fazendo um diagrama. O que acontecerá com a taxa de juros real e a taxa de câmbio real?
8. Suponha que os Estados Unidos decidam subsidiar a exportação de produtos agrícolas, mas não aumentem os impostos nem diminuam qualquer outro gasto do governo para cobrir essa despesa. Por meio de um diagrama com três painéis, mostre o que acontece com a poupança nacional, o investimento interno, o investimento externo líquido, a taxa de juros, a taxa de câmbio e a balança comercial. Explique, também, dissertativamente, como essa política afeta a quantidade de importações, exportações e exportações líquidas.
9. Durante a década passada, parte da poupança chinesa foi usada para financiar o investimento norte-americano. Isto é, os chineses compraram ativos de capital norte-americanos.
- a. Se os chineses tivessem decidido não mais comprar ativos dos Estados Unidos, o que teria acontecido com o mercado de fundos de empréstimos? Mais especificamente, o que aconteceria com as taxas de juros, a poupança e o investimento?
- b. O que aconteceria no mercado de câmbio? Mais especificamente, o que aconteceria com o valor do dólar e com a balança comercial dos Estados Unidos?
10. Suponha que os fundos mútuos norte-americanos decidam subitamente investir mais no Canadá.
- a. O que aconteceria com o investimento externo líquido, a poupança e o investimento interno canadenses?
- b. Qual seria o efeito de longo prazo sobre o estoque de capital canadense?
- c. Como essa mudança no estoque de capital afetaria o mercado de trabalho canadense? Esse investimento norte-americano no Canadá deixaria os trabalhadores canadenses em melhor

ou em pior situação?

d. Em sua opinião, isso deixaria os trabalhadores norte-americanos em melhor ou em pior situação? Você consegue imaginar alguma razão pela qual o impacto sobre os cidadãos dos Estados Unidos geralmente pode ser diferente do impacto sobre os trabalhadores norte-americanos?

11. Suponha que os norte-americanos decidam aumentar a poupança.

a. Se a elasticidade do investimento externo líquido com relação à taxa de juros real for muito elevada, o aumento da poupança pessoal terá maior ou menor efeito sobre o investimento interno?

b. Se a elasticidade das exportações com relação à taxa de juros real for muito baixa, o aumento da poupança pessoal terá maior ou menor efeito sobre a taxa de câmbio real?



Parte VIII

Flutuações econômicas no curto prazo



Demanda agregada e oferta agregada

CAPÍTULO

20

A atividade econômica flutua de ano para ano. Na maioria dos anos, a produção de bens e serviços aumenta. Por causa de aumentos na força de trabalho, no estoque de capital e de avanços no conhecimento tecnológico, a economia é capaz de produzir cada vez mais com o passar do tempo. Esse crescimento permite que todos desfrutem de um padrão de vida mais alto. Na média dos últimos 50 anos, a produção da economia norte-americana, medida pelo PIB real, cresceu cerca de 3% ao ano.

recessão

um período de queda da renda real e aumento do desemprego

Em alguns anos, contudo, a economia passa por um período de contração, não de crescimento. As empresas se descobrem incapazes de vender todos os bens e serviços que têm a oferecer, de modo que reduzem a produção. Trabalhadores são demitidos, o desemprego aumenta e as fábricas ficam ociosas. Quando a economia produz menos bens e serviços,

o PIB real e as demais medidas de renda caem. Um período como esse, de queda na renda e aumento do desemprego, é chamado recessão, se for relativamente branda, e de depressão, se for mais severa.

depressão
uma recessão grave

Um exemplo de tal crise ocorreu em 2008 e 2009. Do quarto trimestre de 2007 ao segundo trimestre de 2009, o PIB real da economia dos Estados Unidos caiu 4%. A taxa de desemprego subiu de 4,4% em maio de 2007 para 10,1% em outubro de 2009 – o nível mais alto em mais de 25 anos. Não surpreendentemente, estudantes que se graduavam durante essa época achavam que era difícil encontrar empregos desejáveis.

O que provoca as flutuações de curto prazo na atividade econômica? O que as políticas públicas podem fazer para impedir períodos de queda da renda e aumento do desemprego, se é que de fato é possível fazer algo? Quando ocorrem recessões e depressões, o que os formuladores de políticas podem fazer para reduzir a duração e a severidade desses períodos? Essas são as perguntas que abordaremos agora.

As variáveis que estudaremos são, em grande parte, as mesmas que vimos em capítulos anteriores. Elas incluem o PIB, o desemprego, as taxas de juros e o nível de preços. Igualmente familiares são os instrumentos políticos que incluem as despesas do governo, impostos e oferta de moeda. O que difere em relação à análise que fizemos anteriormente é o horizonte de tempo. Até aqui, nosso objetivo foi explicar o comportamento dessas variáveis no longo prazo. Nosso foco agora será as variações no curto prazo com relação às tendências de longo prazo. Em outras palavras, em vez de nos concentrarmos nas forças que explicam o crescimento econômico geração após geração, nosso interesse reside em explicar as flutuações econômicas ano após ano.

Ainda existe discussão entre os economistas sobre como analisar melhor as flutuações de curto prazo, a maioria deles utiliza o modelo de demanda agregada e oferta agregada. Nossa principal tarefa aqui será aprender a usar esse modelo para analisar os efeitos de curto prazo de vários eventos e políticas. Este capítulo introduz as duas peças-chave do modelo: a curva de demanda agregada e a curva de oferta agregada. Mas, antes de tratarmos do modelo, vamos examinar os fatos principais que descrevem os altos e baixos da economia.

TRÊS FATOS-CHAVE SOBRE AS FLUTUAÇÕES ECONÔMICAS

As flutuações de curto prazo na atividade econômica ocorreram em todos os países e em todos os períodos da história. Como ponto de partida para a compreensão dessas flutuações de ano para ano, vamos abordar algumas de suas principais propriedades.

Fato 1: As flutuações econômicas são irregulares e imprevisíveis

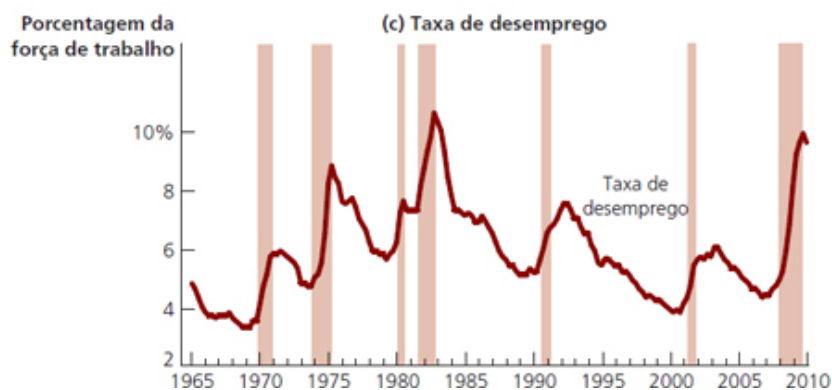
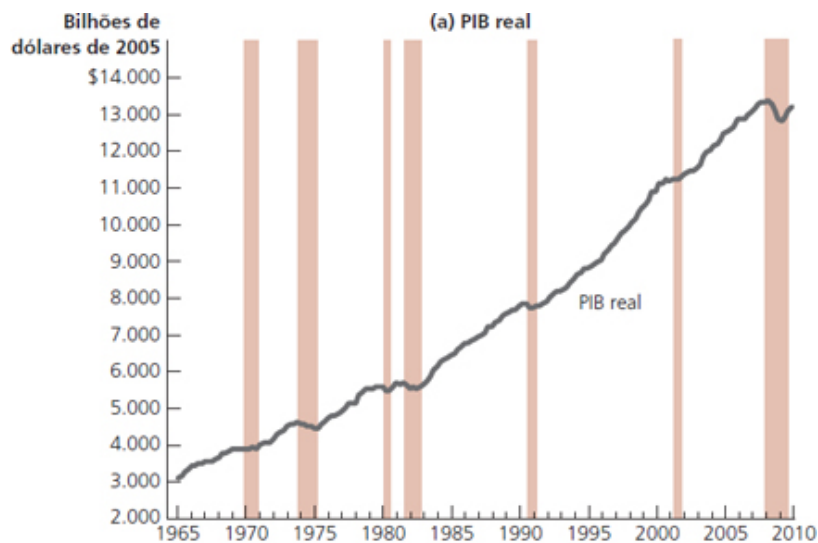
As flutuações na economia são frequentemente chamadas ciclo de negócios. Como sugere a expressão, as flutuações econômicas correspondem a mudanças nas condições dos negócios. Quando o PIB real cresce rapidamente, os negócios vão bem. Durante tais períodos de expansão econômica, as empresas descobrem que os clientes são abundantes e que seus lucros são crescentes. No entanto, quando o PIB real cai durante as recessões, os negócios passam a ter problemas. Durante esses períodos de contração econômica, a maioria das empresas apresenta queda nas vendas e diminuição nos lucros.

A expressão ciclo de negócios, entretanto, pode dar uma ideia enganosa, porque sugere que as flutuações econômicas seguem um padrão regular e previsível. Na verdade, as flutuações econômicas não são nada regulares e são quase impossíveis de se prever com grande precisão. O painel (a) da Figura 1 mostra o PIB real dos Estados Unidos desde 1965. A área sombreada representa períodos de recessão. Como vemos na figura, as recessões não ocorrem em intervalos regulares. Às vezes, as recessões ocorrem próximas umas das outras, como as recessões de 1980 e 1982. E, às vezes, a economia passa muitos anos sem entrar em recessão. O maior período da história sem recessões foi a expansão econômica de 1991 a 2001.

Um panorama das flutuações econômicas de curto prazo

A figura mostra o PIB real no painel (a), as despesas de investimento no painel (b) e o desemprego no painel (c), todos para a economia dos Estados Unidos, usando dados trimestrais desde 1965. As recessões são representadas pelas áreas sombreadas. Observe que o PIB real e as despesas de investimento declinam durante as recessões, enquanto o desemprego aumenta.

Fonte: U. S. Department of Commerce; U. S. Department of Labor.



Fato 2: A maioria das variáveis macroeconômicas flutua

conjuntamente

O PIB real é a variável mais comumente usada para monitorar variações de curto prazo na economia porque é a medida mais abrangente da atividade econômica. O PIB real mede o valor de todos os bens e serviços produzidos em um dado período. Mede também a renda total (corrigida pela inflação) de todas as pessoas na economia.

Ocorre que, para monitorar as flutuações de curto prazo, não importa realmente a medida de atividade econômica que utilizamos. A maioria das variáveis macroeconômicas que medem algum tipo de renda, despesa ou produção flutua de maneira bastante próxima. Quando o PIB real cai durante uma recessão, caem também a renda pessoal, os lucros das empresas, as despesas de consumo, as despesas de investimento, a produção industrial, as vendas no varejo, as vendas de imóveis residenciais, as vendas de carros, e assim por diante. Como as recessões são fenômenos que afetam a economia, elas aparecem em muitas fontes de dados macroeconômicos.

Embora muitas variáveis macroeconômicas flutuem juntas, as flutuações se dão em medidas diferentes. Mais especificamente, como mostra o painel (b) da Figura 1, a despesa de investimento varia muito durante o ciclo de negócios. Embora o investimento seja aproximadamente um sétimo do PIB, os declínios no investimento respondem por cerca de dois terços do declínio no PIB durante as recessões. Em outras palavras, quando as condições econômicas se deterioram, grande parte do declínio pode ser atribuída à redução nas despesas em novas fábricas, empresas e estoques.

Fato 3: Com a queda na produção, o desemprego cresce

As variações na produção de bens e serviços da economia são estreitamente correlacionadas com variações na utilização da força de trabalho na economia. Em outras palavras, quando o PIB real cai, a taxa de desemprego aumenta. Esse fato não surpreende: quando as empresas decidem produzir uma quantidade menor de bens e serviços, demitem trabalhadores, aumentando o número de pessoas desempregadas.

O painel (c) da Figura 1 mostra a taxa de desemprego da economia dos Estados Unidos desde 1965. Novamente, as áreas sombreadas da figura indicam períodos de recessão. A figura mostra claramente o impacto das recessões sobre o desemprego. Em cada uma das recessões, a taxa de desemprego aumentou substancialmente. Quando a recessão termina e o PIB real começa a se expandir, a taxa de desemprego declina gradualmente. A taxa de desemprego nunca se aproxima de zero; pelo contrário, ela flutua em torno de sua taxa natural, cerca de 5% ou 6%.

TESTE RÁPIDO Liste e discuta os três fatos-chave sobre as flutuações econômicas.

A EXPLICAÇÃO DAS FLUTUAÇÕES ECONÔMICAS NO CURTO PRAZO

Descrever os padrões apresentados pelas economias enquanto elas flutuam com o passar do tempo é fácil. Explicar o que causa essas flutuações é mais difícil. De fato, se comparada aos tópicos que estudamos nos capítulos anteriores, a teoria das flutuações econômicas continua controvertida. Neste capítulo e nos dois seguintes, desenvolveremos o modelo que a maioria dos economistas usa para explicar as flutuações de curto prazo da atividade econômica.

Pressupostos da economia clássica

Nos capítulos anteriores, desenvolvemos teorias para explicar o que determina a maioria das variáveis macroeconômicas mais importantes no longo prazo. O Capítulo 25 abordou o nível e o crescimento da produtividade e do PIB real. Os capítulos 26 e 27 explicaram como o sistema financeiro funciona e como a taxa de juros real se ajusta para equilibrar poupança e investimento. O Capítulo 28 explicou por que sempre há algum desemprego na economia. Os capítulos 29 e 30 abordaram o sistema monetário e como as alterações na oferta de moeda afetam o nível de preços, a taxa de inflação e a taxa de juros nominal. Os capítulos 31 e 32 estenderam essa análise às economias abertas a fim de explicar a balança comercial e a taxa de câmbio.

Todas as análises anteriores basearam-se em duas ideias relacionadas: a dicotomia clássica e a neutralidade monetária. Lembre-se de que a dicotomia clássica é a separação das variáveis entre variáveis reais (aquelas que medem quantidades ou preços relativos) e nominais (aquelas medidas em termos de moeda). De acordo com a teoria macroeconômica clássica, as variações na oferta de moeda afetam as variáveis nominais, mas não as reais. Como resultado dessa neutralidade monetária, os capítulos 25 a 28 puderam examinar os determinantes das variáveis reais (PIB real, taxa de juros real e desemprego) sem introduzir variáveis nominais (a oferta de moeda e nível de preços).

De certo modo, a moeda não tem importância no mundo clássico. Se a quantidade de moeda da economia fosse o dobro, tudo custaria o dobro, e a renda de todos também seria duas vezes maior. E então? A mudança seria nominal (conforme o significado padrão de “quase insignificante”). Aquilo que realmente importa para as pessoas – o emprego, os bens e serviços que conseguem obter, e assim por diante – seria exatamente

igual.

Essa visão clássica às vezes é descrita pelo ditado “Dinheiro é como um véu”. Ou seja, as variáveis nominais podem ser a primeira coisa que vemos ao observarmos uma economia, pois as variáveis econômicas são geralmente expressas em unidades monetárias. Mas o que importa são as variáveis reais e as forças econômicas que as determinam. Segundo a teoria clássica, para entender essas variáveis, é preciso ver por baixo desse véu.

A realidade das flutuações no curto prazo

Essas hipóteses da teoria macroeconômica clássica aplicam-se ao mundo em que vivemos? A resposta a essa questão é de importância central para o entendimento de como a economia funciona: a maioria dos economistas acredita que a teoria clássica descreve o mundo no longo prazo, mas não no curto prazo.

Considere novamente o impacto da moeda sobre a economia. Muitos economistas acreditam que, além de um período de diversos anos, as variações na oferta de moeda afetam os preços e outras variáveis nominais, mas não o PIB real, o desemprego ou outras variáveis reais, como afirma a teoria clássica. Mas, quando estudamos as mudanças na economia de ano para ano, a hipótese da neutralidade monetária não é mais apropriada. No curto prazo, as variáveis reais e nominais estão fortemente ligadas, e as variações na oferta de moeda podem afastar temporariamente o PIB real de sua tendência de longo prazo.

Mesmo economistas clássicos, como David Hume, perceberam que a teoria da economia clássica não se sustentava no curto prazo. Com esse ponto de vista, na Inglaterra do século XVIII, Hume observou que, quando a oferta de moeda se expandia, após a descoberta de ouro, era preciso algum tempo até que os preços aumentassem; enquanto isso, a economia se beneficiava com maior número de empregos e de produção.

Para entendermos como a economia funciona no curto prazo, precisamos de um modelo novo que pode ser elaborado com as muitas ferramentas desenvolvidas nos capítulos anteriores, no entanto é preciso abandonar a dicotomia clássica e a neutralidade da moeda. Não podemos mais separar nossa análise de variáveis reais, como produção e emprego, da análise de variáveis nominais, como moeda e níveis de preço. Nosso novo modelo se concentra na interação das variáveis reais e nominais.

O modelo de demanda agregada e oferta agregada

Nosso modelo de flutuações econômicas no curto prazo concentra-se no comportamento de duas variáveis. A primeira é a produção de bens e serviços da economia, medida pelo PIB real. A segunda é o nível geral de

preços, medido pelo IPC ou pelo deflator do PIB. Observe que a produção é uma variável real, ao passo que o nível de preços é uma variável nominal. Ao nos concentrarmos no relacionamento entre essas duas variáveis, estamos nos afastando da suposição clássica de que as variáveis reais e nominais podem ser estudadas separadamente.



A recessão pode mudar o jeito de viver

Por Tyler Cowen

À medida que as perdas de emprego sobem e os custos dos planos de resgate chegam a bilhões, os custos sociais da recessão econômica tornam-se mais claros. A questão primordial, para ser exato, é o que pode ser feito para encurtar ou aliviar estes maus momentos. Mas há também um conjunto mais amplo de questões sobre como esta recessão está mudando nossas vidas, de maneira que vai além da economia estritamente falando.

Todas as recessões têm efeitos culturais e sociais, mas, na maior parte delas, as mudanças podem ser profundas. A Grande Depressão, por exemplo, pode ser considerada uma era social e cultural, além de econômica. E a crise atual também tem probabilidade de determinar mudanças em várias áreas, de nossos hábitos de entretenimento à nossa saúde.

Primeiramente, consideremos o entretenimento. Muitos estudos mostraram que, quando é difícil de encontrar um emprego ou ele é menos rentável, as pessoas gastam mais tempo no aperfeiçoamento pessoal e em diversões relativamente mais baratas. Durante a depressão da década de 1930, isso significou muitas vezes ouvir rádio e participar de jogos de salão e de tabuleiro, em vez de passar uma noite encantadora na cidade. Essa tendência de permanecer em casa persistiu pelo menos até os anos 1950.

Na recessão atual, também podemos esperar a mudança para atividades menos dispendiosas e talvez a manutenção desses hábitos por anos. Esses hábitos podem tomar formas de maior interesse em conteúdos livres da internet ou no simples prazer de caminhar diariamente, em vez de férias e camarotes para a NBA (National Basketball Association – Associação Nacional de Basquetebol).

Em qualquer recessão, a população pobre sofre mais. Entretanto, com relação a aspectos culturais, o rico perde mais na crise atual. A crise atual tem representado um declínio muito maior no consumo da população mais rica.

A mudança foi documentada em um trabalho recente elaborado por Jonathan A. Parker e Annette Vissing-Jorgenson, professores de finanças na Northwestern University: *Who bears aggregate fluctuations and how? Estimates and implications for consumption inequality* (Quem suporta as flutuações agregadas e como? Estimativas e implicações para as desigualdades de consumo). É claro que as pessoas que mantinham muitas posses em imóveis ou ações tiveram perdas muito pesadas. De acordo com Parker e Vissing-Jorgenson, a renda dos assalariados com rendimentos mais elevados diminuiu mais que nas recessões passadas, como se verificou no setor financeiro.

O oferecimento de cultura popular para os ricos também pode declinar nesta recessão. Podemos esperar uma mudança da valorização de se frequentar restaurantes sofisticados, por exemplo, pela maior utilização das bibliotecas públicas. Tais mudanças tendem a ocorrer nas crises, mas, desta vez, elas podem ser especialmente acentuadas.

Recessões e depressões, é claro, não são boas para a saúde mental. Mas é menos amplamente sabido que, nos Estados Unidos e em outros países prósperos, a saúde física parece melhorar, em média, durante uma crise econômica. Claro, é estressante perder uma fonte de renda, mas eliminar o estresse de um trabalho pode ter alguns efeitos benéficos. As pessoas podem, talvez, fazer menos viagens de carro, o que reduz o risco de acidentes, e gastar menos com álcool e tabaco. Também obtêm mais tempo para fazer exercícios e dormir e tendem a escolher fazer as refeições em casa, e não em redes de fast-food.

Em um trabalho de 2003, *Healthy living in hard times* (Vida saudável em tempos difíceis), Christopher J. Ruhm, economista da University of North Carolina, em Greensboro, constatou que a taxa de mortalidade cai quando o desemprego aumenta. Segundo Ruhm, nos Estados Unidos, 1% de aumento na taxa de desemprego, em média, reduz a taxa de mortalidade em 0,5%.

Em 2006, David Potts publicou o livro *The myth of the great depression* (O mito da Grande Depressão) que trata da história social da Austrália na década de 1930. Nele relata que a taxa de suicídios na Austrália disparou naquela década, mas a saúde geral melhorou e as taxas de mortalidade diminuíram; após aquele período, as taxas de suicídio também caíram.

Embora Potts tenha constatado, em entrevistas, que muitas pessoas rememoravam afetuosamente aqueles anos de depressão, não devemos nos apressar em concluir que as depressões são tempos felizes.

Muitos de seus relatos são provavelmente ilusórios, como documentado pelo psicólogo de Harvard, Daniel Gilbert, no livro *Stumbling on happiness* (Tropeçando na felicidade). De acordo com Gilbert, as pessoas frequentemente têm memórias cor-de-rosa dos períodos difíceis, que podem incluir pobreza extrema ou combate em uma guerra.

No contexto atual, também há medo e ansiedade, em face do consolo bastante duvidoso de ter algumas memórias interessantes num futuro distante.

A atual crise, no entanto, provavelmente significará o surgimento de uma geração mais prudente, segundo Ulrike Malmendier, da University of California, em Berkeley, e Stefan Nagel, da Stanford Business School, que publicaram, em 2007, o trabalho acadêmico *Depression babies: do macroeconomic experiences affect risk-taking?* (Bebês da depressão: as experiências macroeconômicas afetam a tomada de risco).

Uma geração que cresce em um período de baixo retorno das ações provavelmente tomará um cuidado incomum para investir, mesmo décadas depois, concluiu o trabalho. Da mesma forma, uma geração que cresceu com alta inflação será mais cautelosa ao comprar títulos décadas depois.

Em outras palavras, os adolescentes de hoje têm menos chance pela frente de tomar decisões insensatas no mercado de ações. Provavelmente, poderão perder algumas boas oportunidades de negócios, mas cometerão menos erros.

Conclui-se, evidentemente, que algo terrível aconteceu na economia dos Estados Unidos e que ninguém deveria desejar tal evento. Mas uma análise mais profunda da crise e das mudanças sociais que estão sendo trazidas por ela mostra um quadro mais complexo.

Além de tentarmos sair da recessão – nossa prioridade máxima –, muitos de nós estarão sobrevivendo com menos e confiando mais em si mesmos e em suas famílias. As mudanças sociais podem muito bem ser a próxima grande história desta recessão.

Fonte: New York Times, 1º fev. 2009.

modelo de demanda agregada e oferta agregada

o modelo que a maioria dos economistas usa para explicar as flutuações de curto prazo na atividade econômica em torno de sua tendência de longo prazo

Analisaremos as flutuações na economia por meio do modelo de

demanda agregada e oferta agregada, o qual é ilustrado na Figura 2. No eixo vertical está o nível geral de preços da economia. No eixo horizontal está a quantidade geral de bens e serviços. A curva de demanda agregada mostra a quantidade de bens e serviços que as famílias, as empresas, o governo e clientes estrangeiros desejam comprar a cada nível de preços. A curva de oferta agregada mostra a quantidade de bens e serviços que as empresas produzem e vendem a cada nível de preços. De acordo com esse modelo, o nível de preços e a quantidade produzida se ajustam para equilibrar a demanda agregada e a oferta agregada.

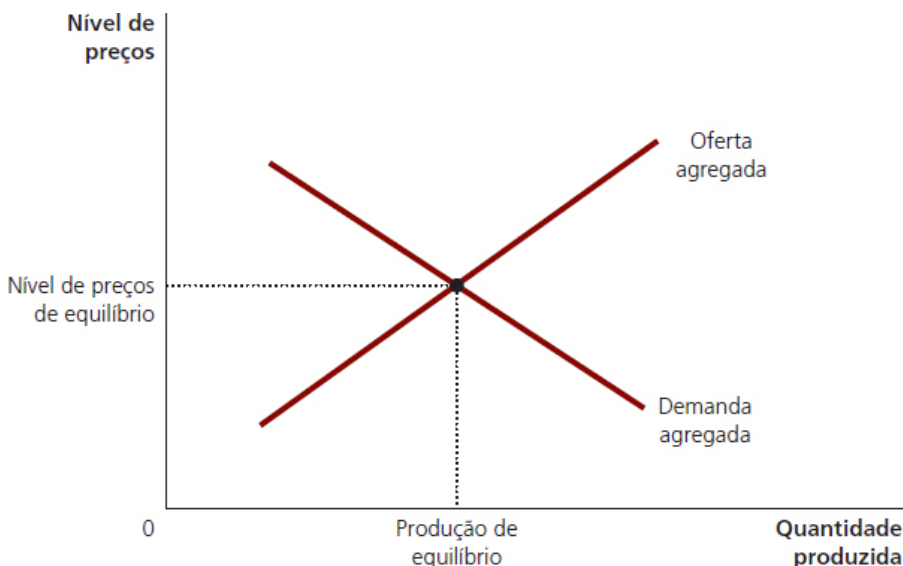
curva de demanda agregada

uma curva que mostra a quantidade de bens e serviços que as famílias, as empresas, o governo e clientes estrangeiros desejam comprar a cada nível de preços

Pode parecer tentador enxergar o modelo de demanda agregada e oferta agregada como nada mais que uma versão ampliada do modelo da demanda e da oferta de mercado, que apresentamos no Capítulo 4. Todavia, esse modelo é, de fato, bem diferente. Quando consideramos a oferta e a demanda em um mercado específico – como o de sorvetes –, o comportamento dos compradores e vendedores depende da capacidade de os recursos se moverem de um mercado para outro. Quando o preço do sorvete aumenta, a quantidade demandada diminui porque os compradores usam sua renda para comprar outros bens em substituição ao sorvete. De forma similar, o preço mais elevado do sorvete aumenta a quantidade ofertada porque as empresas que produzem sorvete podem aumentar a produção contratando trabalhadores de outros setores da economia. Essa substituição microeconômica de um mercado por outro é impossível quando analisamos a economia como um todo. Afinal de contas, a quantidade que nosso modelo procura explicar – o PIB real – mede a quantidade total de bens e serviços produzida por todas as empresas em todos os mercados. Para entendermos por que a curva de demanda agregada tem inclinação negativa e a curva de oferta agregada tem inclinação positiva, precisamos de uma teoria macroeconômica que explique a quantidade total de bens e serviços demandados e ofertados. Nossa próxima tarefa será desenvolver essa teoria.

Demanda agregada e oferta agregada

Os economistas usam o modelo de demanda agregada e oferta agregada para analisar as flutuações econômicas. No eixo vertical está o nível geral de preços. No eixo horizontal está a produção total de bens e serviços da economia. A produção e o nível de preços se ajustam até chegar ao ponto em que as curvas de oferta agregada e de demanda agregada se cruzam.



curva de oferta agregada

uma curva que mostra a quantidade de bens e serviços que as empresas decidem produzir e vender a cada nível de preços

TESTE RÁPIDO Como o comportamento da economia no curto prazo difere de seu comportamento no longo prazo? • Represente graficamente o modelo de demanda agregada e oferta agregada. Quais variáveis são representadas em cada um dos eixos?

A CURVA DE DEMANDA AGREGADA

A curva de demanda agregada nos diz a quantidade de todos os bens e serviços demandados na economia a qualquer nível de preço dado. Como ilustra a Figura 3, a curva de demanda agregada tem inclinação negativa. Isso significa que, tudo o mais permanece constante, uma queda no nível geral de preços da economia (de P_1 para P_2 , digamos) tende a aumentar a quantidade demandada de bens e serviços (de Y_1 para Y_2). No entanto, o aumento do nível de preços reduz a quantidade de bens e serviços demandados.

Por que a curva de demanda agregada tem inclinação negativa

Por que uma alteração no nível de preços move a quantidade demandada de bens e serviços na direção oposta? Para responder a essa questão, é útil lembrar que o PIB (que chamamos Y) é a soma de consumo (C), do investimento (I), das compras do governo (G) e das exportações líquidas

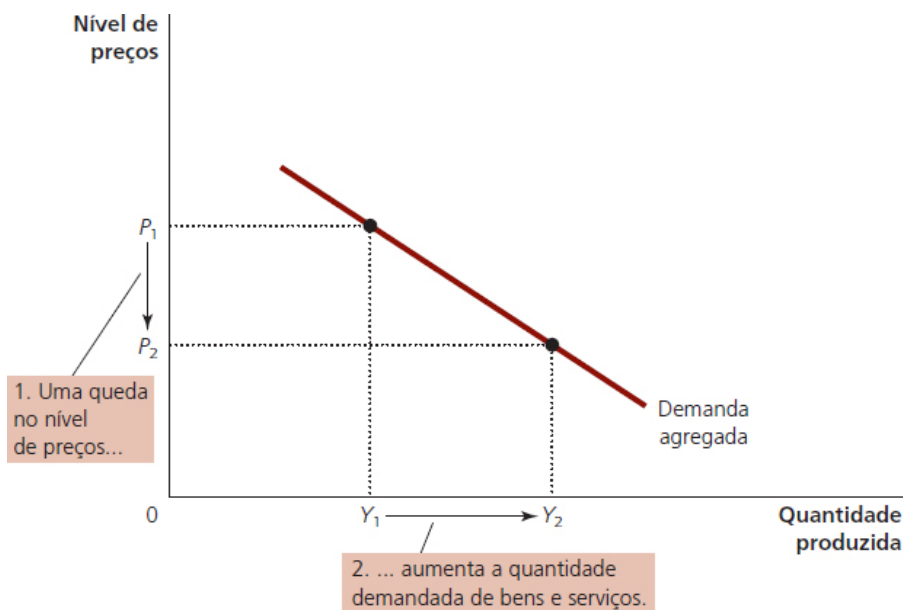
(EL):

$$Y = C + I + G + EL$$

Cada um desses quatro componentes contribui para a demanda agregada por bens e serviços. Por enquanto, admitiremos que as despesas do governo sejam fixadas pela política. Os outros três componentes do dispêndio – consumo, investimento e exportações líquidas – dependem das condições econômicas e, mais especificamente, do nível de preços. Para entendermos a inclinação negativa da curva de demanda agregada, devemos examinar como o nível de preços afeta a quantidade demandada de bens e serviços para consumo, investimento e exportações líquidas.

A curva de demanda agregada

Uma queda no nível de preço de P_1 para P_2 aumenta a quantidade demandada de bens e serviços de Y_1 para Y_2 . Há três razões para essa relação negativa. Quando o nível de preço cai, a riqueza real aumenta, as taxas de juros caem e a taxa de câmbio se deprecia. Esses efeitos estimulam as despesas de consumo, investimento e exportações líquidas. Uma maior despesa nesses três componentes da produção significa que uma maior quantidade de bens e serviços é demandada.



Nível de preço e consumo: o efeito riqueza Considere o dinheiro que você tem em sua carteira e em sua conta bancária. O valor nominal desse dinheiro é fixo, mas seu valor real não é. Um dólar sempre vale um dólar. Ainda assim, o valor real de 1 dólar não é fixo. Se um doce custa um dólar, então seu valor equivale a um doce. Se o preço desse doce cai para \$ 0,50

centavos, então um dólar equivale a dois doces. Portanto, quando o nível de preços cai, o valor do dólar sobe, o que aumenta a riqueza real das pessoas e a capacidade de comprar bens e serviços.

Essa lógica nos dá a primeira razão pela qual a curva de demanda agregada tem inclinação negativa. A diminuição no nível de preços aumenta o valor real da moeda, tornando os consumidores mais ricos, por sua vez, isso os encoraja a gastar mais. O aumento nas despesas do consumidor significa maior quantidade demandada de bens e serviços. Inversamente, o aumento no nível de preços reduz o valor real da moeda, tornando os consumidores mais pobres, o que reduz as despesas do consumidor e a quantidade demandada de bens e serviços.

Nível de preços e investimento: o efeito taxa de juros O nível de preços é um dos determinantes da quantidade demandada de moeda. Quanto menor for o nível de preços, menos moeda as famílias necessitarão manter para comprar os bens e serviços que desejam. Quando o nível de preços cai, portanto, as famílias podem tentar diminuir a retenção de moeda mediante concessão de empréstimos. Por exemplo, uma família poderia usar seu excedente de moeda para comprar títulos que rendem juros. Ou poderia depositar seu excedente de moeda em uma conta de poupança, que rende juros, e o banco usaria esses fundos para conceder mais empréstimos. Em qualquer dos dois casos, à medida que as famílias tentam converter parte de sua moeda em ativos que rendem juros, empurram a taxa de juros para baixo. (O próximo capítulo analisa esse processo mais detalhadamente.)

As taxas de juros, por sua vez, afetam as despesas com bens e serviços. Como a taxa de juros baixa torna os empréstimos mais baratos, ela incentiva as empresas a pedir mais empréstimos para investir em novas fábricas e equipamentos, e também incentiva as famílias a fazer empréstimos para investir em novas moradias. (Uma taxa de juros mais baixa também pode estimular o consumo, especialmente com bens duráveis de maior porte, como carros, que geralmente são adquiridos por meio de crédito). Dessa forma, uma taxa de juros mais baixa aumenta a quantidade demandada de bens e serviços.

Essa lógica nos dá a segunda razão pela qual a curva de demanda agregada tem inclinação negativa. O nível de preços mais baixo reduz a taxa de juros, fomenta o gasto maior com bens de investimento e, por meio disso, aumenta a quantidade demandada de bens e serviços. Inversamente, o nível de preços mais alto aumenta a taxa de juros, desestimula os gastos com investimento e, portanto, diminui a quantidade demandada de bens e serviços.

Nível de preços e exportações líquidas: o efeito taxa de câmbio Como acabamos de ver, um menor nível de preços nos Estados Unidos reduz a taxa de juros

norte-americana. Reagindo a isso, alguns investidores dos Estados Unidos procurarão maiores retornos, investindo no exterior. Por exemplo, à medida que as taxas de juros dos títulos do governo dos Estados Unidos diminuem, um fundo mútuo poderia vender seus títulos norte-americanos a fim de comprar títulos do governo alemão. À medida que o fundo mútuo tenta converter seus dólares em euros para comprar os títulos alemães, ele aumenta a oferta de dólares no mercado de câmbio de moeda estrangeira.

O aumento na oferta de dólares a serem convertidos em euros causa a depreciação do dólar em relação ao euro. Isso provoca a alteração da taxa de câmbio real, o preço relativo de bens internos e externos. Como cada dólar compra menos unidades de moedas estrangeiras, os bens externos se tornam mais caros em relação aos bens internos.

A alteração dos preços afeta tanto o consumo interno quanto o externo. Como os produtos estrangeiros são agora mais caros, os norte-americanos compram menos de outros países, diminuindo a importação de bens e serviços. Ao mesmo tempo, como os produtos norte-americanos agora estão mais baratos, os estrangeiros compram mais dos Estados Unidos, aumentando as exportações. As exportações líquidas correspondem às exportações menos as importações, portanto ambas as mudanças provocam o aumento das exportações líquidas dos Estados Unidos. Assim, a queda no valor de câmbio real do dólar provoca o aumento da quantidade demandada de bens e serviços.

Essa lógica nos dá a terceira razão pela qual a curva de demanda agregada tem inclinação negativa. Quando uma queda no nível de preços nos Estados Unidos provoca a queda das taxas de juros, o valor real do dólar diminui nos mercados de câmbio estrangeiros. Essa depreciação estimula as exportações líquidas e aumenta a quantidade demandada de bens e serviços. Inversamente, quando um aumento no nível de preços nos Estados Unidos provoca a alta das taxas de juros, o valor real do dólar aumenta, e essa apreciação reduz as exportações líquidas dos Estados Unidos e a quantidade demandada de bens e serviços.

Resumo Há, portanto, três razões distintas, porém correlacionadas, pelas quais uma queda no nível de preços aumenta a quantidade demandada de bens e serviços:

- 1.Os consumidores se sentem mais ricos, o que estimula a demanda por bens de consumo.
- 2.A taxa de juros cai, o que estimula a demanda por bens de investimento.
- 3.A taxa de câmbio se deprecia, o que estimula a demanda por exportações líquidas.

Os mesmos três efeitos funcionam de modo inverso: quando o nível de preços sobe, a diminuição da riqueza afeta o gasto do consumidor, as taxas de juros mais altas diminuem as despesas de investimento e a apreciação da moeda diminui as exportações líquidas.

Eis uma ideia experimental para direcionar sua intuição sobre esses efeitos. Imagine que, certo dia, você acorde e perceba que, por algum motivo misterioso, os preços de todos os bens e serviços caíram pela metade, portanto os dólares que você tem valem agora o dobro. Em termos reais, você tem agora o dobro do que tinha quando foi dormir. O que você faria com esse dinheiro extra? Você poderia ir a seu restaurante favorito, aumentando o gasto do consumidor. Você poderia emprestar (comprando títulos ou depositando no banco), reduzindo as taxas de juros e aumentando os gastos com investimentos. Ou você poderia fazer investimentos externos (comprando ações de um fundo mútuo internacional), reduzindo o valor real de câmbio do dólar e aumentando as exportações líquidas. Qualquer que seja sua opção, a queda no nível de preços provoca um aumento na quantidade demandada de bens e serviços. Isso é o que representa a inclinação negativa da curva de demanda agregada.

É importante ter em mente que a curva de demanda agregada (como todas as curvas de demanda) é construída “com tudo o mais permanecendo constante”. Mais especificamente, nossas três explicações da inclinação negativa da curva de demanda agregada assumem como hipótese de que a oferta de moeda é fixa. Ou seja, estamos considerando como uma alteração no nível de preços afeta a demanda por bens e serviços mantendo a quantidade de moeda na economia constante. Como veremos, uma alteração na quantidade de moeda desloca a curva de demanda agregada. Por enquanto, basta ter em mente que a curva de demanda agregada é construída para uma dada quantidade de oferta de moeda.

Por que a curva de demanda agregada se desloca

A inclinação negativa da curva de demanda agregada mostra que uma queda no nível de preços eleva a quantidade total demandada de bens e serviços. Mas há muitos outros fatores que afetam a quantidade demandada de bens e serviços para um nível de preços dado. Quando um desses outros fatores muda, a quantidade demandada de bens e serviços em cada nível de preços se altera e a curva de demanda agregada se desloca.

Vamos considerar alguns exemplos de eventos que deslocam a demanda agregada. Podemos classificá-los de acordo com o componente de dispêndio que é mais diretamente afetado.

Deslocamentos decorrentes de alterações do consumo Suponha que os norte-americanos subitamente passem a se preocupar mais com a poupança para a aposentadoria e, como resultado, reduzam seu consumo corrente. Como a quantidade demandada de bens e serviços é menor a qualquer nível de preços, a curva de demanda agregada se desloca para a esquerda. De maneira inversa, imagine que um boom do mercado de ações deixe as pessoas mais ricas e menos preocupadas com a poupança. O aumento resultante nas despesas de consumo significa maior quantidade demandada de bens e serviços para qualquer nível de preços dado, de modo que a curva de demanda agregada se desloca para a direita.

Portanto, qualquer acontecimento que altere o quanto as pessoas desejam consumir para qualquer nível de preços dado desloca a curva de demanda agregada. Uma variável política que tem esse efeito é o nível de tributação. Quando o governo reduz os impostos, incentiva as pessoas a gastar mais, de modo que a curva de demanda agregada se desloca para a direita. Quando o governo aumenta os impostos, as pessoas reduzem suas despesas e a curva de demanda agregada desloca-se para a esquerda.

Deslocamentos decorrentes de alterações do investimento Qualquer acontecimento que altere o quanto as empresas desejam investir para um nível de preços dado também desloca a curva de demanda agregada. Por exemplo, imagine que a indústria de computadores introduza uma linha de computadores mais veloz e que muitas empresas decidam investir em novos sistemas de computadores. Como a quantidade demandada de bens e serviços a qualquer nível de preços é maior, a curva de demanda agregada desloca-se para a direita. Inversamente, se houver pessimismo entre as empresas sobre as condições dos negócios no futuro, elas poderão reduzir suas despesas de investimento, deslocando a curva de demanda agregada para a esquerda.

A política fiscal também pode influenciar a demanda agregada por meio do investimento. Por exemplo, um crédito fiscal de investimento (uma redução dos impostos vinculada à despesa de investimento de uma empresa) aumenta a quantidade de bens de investimento que as empresas demandam a qualquer taxa de juros dada e, portanto, desloca a curva de demanda agregada para a direita. Uma revogação de um crédito fiscal de investimento reduz o investimento e desloca a curva de demanda agregada para a esquerda.

Outra variável política que pode afetar o investimento e a demanda agregada é a oferta de moeda. Como veremos em detalhes no próximo capítulo, um aumento na oferta de moeda reduz a taxa de juros no curto prazo. Essa diminuição da taxa de juros reduz o custo da tomada de empréstimos, o que estimula as despesas de investimento e, com isso, desloca a curva de demanda agregada para a direita. De maneira inversa, uma diminuição na oferta de moeda aumenta a taxa de juros, desestimula

as despesas de investimento e, com isso, desloca a curva de demanda agregada para a esquerda. Muitos economistas acreditam que, no decorrer da história dos Estados Unidos, as alterações na política monetária foram uma fonte importante de deslocamentos da demanda agregada.

Deslocamentos decorrentes de alterações das compras do governo O meio mais direto pelo qual os formuladores de políticas deslocam a curva de demanda agregada é por meio das compras do governo. Por exemplo, suponha que o Congresso decida reduzir as compras de novos sistemas de armamentos. Como a quantidade demandada de bens e serviços é menor a qualquer nível de preços, a curva de demanda agregada se desloca para a esquerda. De modo inverso, se os governos estaduais começarem a construir mais estradas, o resultado será uma maior quantidade demandada de bens e serviços a qualquer nível de preços, deslocando a curva de demanda agregada para a direita.

Deslocamentos decorrentes de alterações das exportações líquidas Qualquer acontecimento que altere as exportações líquidas a dado nível de preços também desloca a demanda agregada. Por exemplo, quando a Europa passa por uma recessão, compra menos bens dos Estados Unidos. Isso reduz as exportações líquidas norte-americanas em todos os níveis de preços e desloca a curva de demanda agregada da economia dos Estados Unidos para a esquerda. Quando a Europa se recupera da recessão, começa a comprar bens norte-americanos novamente, deslocando a curva de demanda agregada para a direita.

As exportações líquidas também podem mudar porque especuladores internacionais provocam movimentos na taxa de câmbio. Suponha, por exemplo, que esses especuladores percam a confiança nas economias estrangeiras e desejem transferir parte de sua riqueza para a economia norte-americana. Ao fazer isso, eles elevariam o valor do dólar norte-americano no mercado de câmbio. Essa apreciação do dólar tornaria os bens norte-americanos mais caros se comparados aos estrangeiros, o que deprimiria as exportações líquidas e deslocaria a curva de demanda agregada para a esquerda. De modo inverso, a especulação que provoca a depreciação do dólar estimula as exportações líquidas e desloca a curva de demanda agregada para a direita.

Resumo No próximo capítulo analisaremos a curva de demanda agregada em mais detalhes. Lá, examinaremos com maior precisão como os instrumentos das políticas monetária e fiscal podem deslocar a demanda agregada e se os formuladores de políticas deveriam ou não usar esses instrumentos para tal propósito. Até aqui, entretanto, você já sabe por que a curva de demanda agregada tem inclinação negativa e conhece os tipos de eventos e políticas que podem deslocar essa curva. A Tabela 1 resume o

que aprendemos até este ponto.

TESTE RÁPIDO Explique as três razões por que a curva de demanda agregada tem inclinação negativa • Dê um exemplo de evento que deslocaria a curva de demanda agregada. De que maneira esse evento deslocaria a curva?

A CURVA DE OFERTA AGREGADA

A curva de oferta agregada nos diz a quantidade total de bens e serviços que as empresas produzem e vendem a um nível de preços dado. Ao contrário da curva de demanda agregada, que sempre tem inclinação negativa, a curva de oferta agregada apresenta uma relação que depende fundamentalmente do horizonte de tempo em questão. No longo prazo, a curva de oferta agregada é vertical, ao passo que, no curto prazo, a curva de oferta agregada tem inclinação positiva. Para entendermos as flutuações econômicas de curto prazo e como o comportamento de curto prazo da economia se desvia do comportamento de longo prazo, precisamos examinar tanto a curva de oferta agregada de longo prazo quanto a curva de oferta agregada de curto prazo.

TABELA 1 A curva de demanda agregada: resumo Por que a curva de demanda agregada tem inclinação negativa? 1.O efeito riqueza: um menor nível de preços aumenta a riqueza real, que incentiva as despesas de consumo. 2.O efeito taxa de juros: um menor nível de preços reduz a taxa de juros, o que incentiva os gastos de investimento. 3.O efeito taxa de câmbio: um nível menor de preços faz com que a taxa de câmbio real se deprecie, o que incentiva os gastos em exportações líquidas. Por que a curva de demanda agregada poderia se deslocar? 1.Deslocamentos decorrentes de alterações do consumo: um evento que leve os consumidores a gastar mais a um nível de preço dado (um corte de impostos, um boom do mercado de ações) desloca a curva de demanda agregada para a direita. Um evento que leve os consumidores a gastar menos a um nível de preços dado (um aumento de impostos, uma queda no mercado de ações) desloca a curva de demanda agregada para a esquerda. 2.Deslocamentos decorrentes de alterações do investimento: um evento que faça com que as empresas invistam mais a um nível de preço dado (otimismo sobre o futuro, queda na taxa de juros em decorrência do aumento da oferta de moeda) desloca a curva de demanda agregada para a direita. Um evento que faça com que as empresas invistam menos a um nível de preços dado (pessimismo sobre o futuro, um aumento das taxas de juros devido à queda da oferta de moeda) desloca a curva de demanda agregada para a esquerda. 3.Deslocamentos decorrentes de alterações das compras do governo: um aumento nas compras de bens e serviços feitas pelo governo (maiores gastos com defesa ou construção de estradas) desloca a curva de demanda agregada para a direita. Uma queda nas compras de bens e serviços feitas

pelo governo (corte de gastos com defesa ou estradas) desloca a curva de demanda agregada para a esquerda.

4.Deslocamentos decorrentes de alterações das exportações líquidas: um acontecimento que aumente a despesa em exportações líquidas a um nível de preços dado (boom no exterior, uma depreciação da taxa de câmbio) desloca a curva de demanda agregada para a direita. Um evento que reduza os gastos em exportações líquidas a um nível de preços dado (recessão no exterior, apreciação da taxa de câmbio) desloca a curva de demanda agregada para a esquerda.

Por que a curva de oferta agregada é vertical no longo prazo

O que determina a quantidade ofertada de bens e serviços no longo prazo? Nós implicitamente respondemos a essa questão anteriormente neste livro, quando analisamos o processo de crescimento econômico. No longo prazo, a produção de bens e serviços de uma economia (seu PIB real) depende de suas ofertas de trabalho, capital e recursos naturais e da tecnologia disponível usada para transformar esses fatores de produção em bens e serviços.

Ao analisarmos as forças que governam o crescimento no longo prazo, não é necessário fazer nenhuma referência ao nível geral de preços. Quando examinamos esse aspecto, em um outro capítulo, vimos que é determinado pela quantidade de moeda. Aprendemos que, se duas economias são idênticas, porém, uma tem o dobro de moeda em circulação que a outra, o nível de preços é também o dobro na economia que tem mais moeda. Entretanto, como a quantidade de moeda não afeta a tecnologia ou a oferta de mão de obra, o capital e os recursos naturais, a produção de bens e serviços nas duas economias é a mesma.

Como o nível de preços não afeta esses determinantes de longo prazo do PIB real, a curva de oferta agregada de longo prazo é vertical, como mostra a Figura 4. Em outras palavras, no longo prazo, o trabalho, o capital, os recursos naturais e a tecnologia da economia determinam a quantidade ofertada de bens e serviços, e essa quantidade ofertada é a mesma, independentemente de qual seja o nível de preços.

A curva de oferta agregada de longo prazo vertical é, em essência, somente uma representação gráfica da dicotomia clássica e da neutralidade monetária. Como já discutimos, a teoria macroeconômica clássica se baseia na hipótese de que as variáveis reais não dependem das variáveis nominais. A curva de oferta agregada de longo prazo é consistente com essa ideia porque implica que a quantidade produzida (uma variável real) não depende do nível de preços (uma variável nominal). Como observamos anteriormente, a maioria dos economistas acredita que esse princípio funciona bem quando se estuda a economia em um período de muitos anos, mas não quando se estudam variações de ano para ano. Portanto, a curva de oferta agregada é vertical somente no longo prazo.

Por que a curva de oferta agregada de longo prazo se desloca

taxa natural de produção

produção de bens e serviços que uma economia realiza no longo prazo quando o desemprego está em sua taxa normal

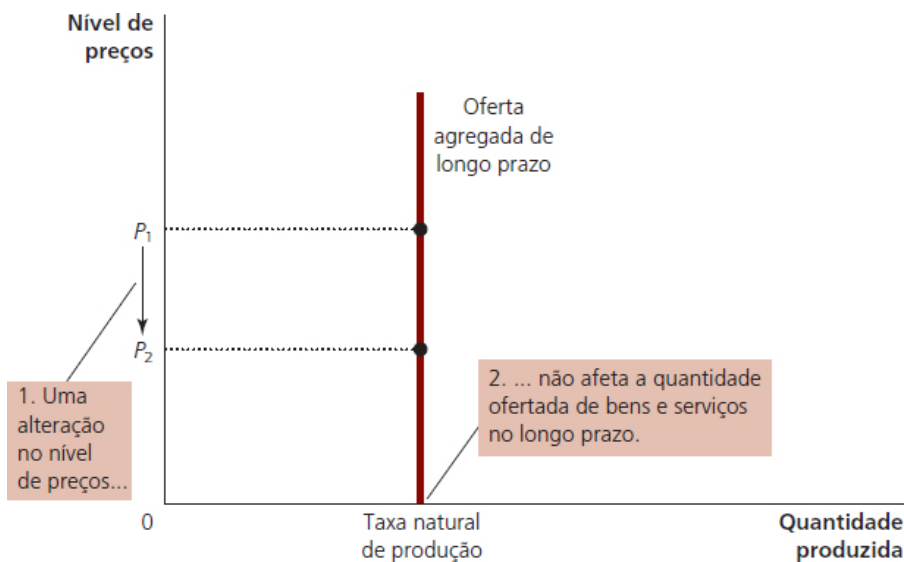
Como a teoria macroeconômica clássica prevê a quantidade de bens e serviços produzidos por uma economia no longo prazo, também explica a posição da curva de oferta agregada de longo prazo. Esse nível de produção de longo prazo é por vezes chamado produto potencial ou produto de pleno emprego. Para sermos mais precisos, nós o denominaremos taxa natural de produção porque ele mostra o que a economia produz quando o desemprego está em sua taxa natural ou normal. A taxa natural de produção é o nível de produção em direção ao qual a economia gravita no longo prazo.

Qualquer mudança na economia que altere a taxa natural de produção desloca a curva de oferta agregada de longo prazo. Como, no modelo clássico, a produção depende de trabalho, capital, recursos naturais e tecnologia, podemos classificar os deslocamentos na curva de oferta agregada de longo prazo como decorrentes dessas fontes.

Deslocamentos decorrentes de alterações do trabalho Imagine que uma economia registre aumento na imigração de estrangeiros. Como haveria um maior número de trabalhadores, a quantidade de bens e serviços ofertada aumentaria. Como resultado, a curva de oferta agregada de longo prazo se deslocaria para a direita. De maneira inversa, se muitos dos trabalhadores deixassem a economia para ir para o exterior, a curva de oferta agregada de longo prazo se deslocaria para a esquerda.

A curva de oferta agregada de longo prazo

No longo prazo, a quantidade ofertada depende das quantidades de trabalho, capital e recursos naturais da economia e da tecnologia para transformar esses insumos em produção. Como a quantidade ofertada não depende do nível geral de preços, a curva de oferta agregada de longo prazo é vertical à taxa natural de produção.



A posição da curva de oferta agregada de longo prazo também depende da taxa natural de desemprego, de modo que qualquer alteração nessa taxa desloca a curva de oferta agregada de longo prazo. Por exemplo, se o Congresso aumentasse substancialmente o salário mínimo, a taxa natural de desemprego aumentaria e a economia produziria uma quantidade menor de bens e serviços. Como resultado, a curva de oferta agregada de longo prazo se deslocaria para a esquerda. De maneira inversa, se uma reforma do sistema de seguro-desemprego incentivasse os trabalhadores desempregados a procurar por novos empregos com mais empenho, a taxa natural de desemprego diminuiria e a curva de oferta agregada de longo prazo se deslocaria para a direita.

Deslocamentos de alterações decorrentes do capital Um aumento no estoque de capital da economia eleva a produtividade e, portanto, a quantidade ofertada de bens e serviços. Como resultado, a curva de oferta agregada de longo prazo se desloca para a direita. De maneira inversa, uma queda no estoque de capital da economia diminui a produtividade e a quantidade ofertada de bens e serviços, deslocando a curva de oferta agregada de longo prazo para a esquerda.

Observe que o mesmo raciocínio se aplica, independentemente de estarmos discutindo o capital físico, como máquinas e fábricas, ou o humano, como diplomas universitários. O aumento de qualquer tipo de capital elevará a capacidade da economia de produzir bens e serviços. Portanto, tanto um quanto outro deslocariam a curva de oferta agregada de longo prazo para a direita.

Deslocamentos de alterações decorrentes dos recursos naturais A produção de uma economia depende de seus recursos naturais, incluindo terra,

minerais e clima. A descoberta de um novo depósito de minerais desloca a curva de oferta agregada de longo prazo para a direita. Uma alteração nos padrões climáticos que dificulte a agricultura desloca a curva de oferta agregada de longo prazo para a esquerda.

Em muitos países, recursos naturais importantes são importados do exterior. Uma alteração na disponibilidade desses recursos também pode deslocar a curva de oferta agregada. Como veremos mais adiante, neste capítulo, eventos que ocorrem no mercado mundial de petróleo são historicamente uma fonte importante de deslocamentos na oferta agregada para os Estados Unidos e outros países que importam petróleo.

Deslocamentos decorrentes de alterações do conhecimento tecnológico A razão mais importante pela qual a economia hoje produz mais do que produzia há uma geração talvez seja o fato de que nosso conhecimento tecnológico avançou. A invenção do computador, por exemplo, permitiu-nos produzir mais bens e serviços a partir de uma determinada quantidade de trabalho, capital e recursos naturais. A disseminação do uso da tecnologia em toda a economia deslocou a curva de oferta agregada de longo prazo para a direita.

Embora não sejam literalmente tecnológicos, há muitos outros eventos que produzem efeitos semelhantes aos de mudanças na tecnologia. A abertura para o comércio internacional tem efeitos similares aos da invenção de novos processos industriais, pois faz com que um país se especialize em indústrias de alta produtividade, de modo que isso também desloca a curva de oferta agregada de longo prazo para a direita. Inversamente, se o governo aprovasse novas regras impedindo que as empresas usassem alguns métodos de produção, por questões de segurança do trabalho ou ambientais, o resultado seria um deslocamento da curva de oferta agregada de longo prazo para a esquerda.

Resumo Como a curva de oferta agregada de longo prazo reflete o modelo clássico da economia que desenvolvemos nos capítulos anteriores, ela apresenta uma nova maneira de descrever nossa análise anterior. Qualquer política ou evento que, nos capítulos anteriores, tenha elevado o PIB real pode agora ser visto como responsável pelo aumento da quantidade de bens e serviços ofertados, o que desloca a curva de oferta agregada de longo prazo para a direita. Qualquer política ou evento discutido nos capítulos anteriores que reduza o PIB pode agora ser visto como tendo reduzido a quantidade ofertada de bens e serviços, o que desloca a curva de oferta agregada de longo prazo para a esquerda.

O uso da demanda agregada e da oferta agregada para representar o crescimento de longo prazo e a inflação

Tendo introduzido a curva de demanda agregada e a curva de oferta agregada de longo prazo da economia, agora temos uma nova maneira de descrever as tendências de longo prazo da economia. A Figura 5 ilustra as mudanças que ocorrem na economia de década para década. Observe que as duas curvas estão se deslocando. Embora sejam muitas as forças que regem a economia no longo prazo e que podem, em tese, causar essas mudanças, as duas mais importantes na prática são tecnologia e política monetária. O avanço tecnológico aumenta a capacidade que a economia tem de produzir bens e serviços, e isso desloca continuamente a curva de oferta agregada de longo prazo para a direita. Ao mesmo tempo, como o Fed aumenta a oferta de moeda ao longo do tempo, a curva de demanda agregada também se desloca para a direita. Como ilustra a figura, o resultado é uma tendência de crescimento contínuo da produção (como indica o aumento de Y) e de inflação continuada (como indica o aumento de P). Essa é apenas mais uma maneira de representar a análise clássica do crescimento e da inflação que realizamos nos capítulos anteriores.

O objetivo do desenvolvimento do modelo de demanda agregada e oferta agregada, contudo, não é vestir roupas novas em nossas conclusões de longo prazo. Pelo contrário, é fornecer uma estrutura para a análise de curto prazo, como veremos em breve. Ao desenvolvermos esse modelo de curto prazo, manteremos a simplicidade da análise, deixando de mostrar o crescimento e a inflação contínuos representados na Figura 5. Mas lembre-se sempre de que as tendências do longo prazo fornecem o pano de fundo sobre o qual as flutuações no curto prazo são sobrepostas. As flutuações no curto prazo da produção e do nível de preços deveriam ser vistas como desvios em relação às tendências contínuas de longo prazo de crescimento da produção e da inflação.

Por que a curva de oferta agregada tem inclinação positiva no curto prazo

A diferença-chave entre a economia no curto prazo e no longo prazo é o comportamento da oferta agregada. A curva de oferta agregada de longo prazo é vertical. Porque, no longo prazo, o nível geral de preços não afeta a capacidade da economia de produzir bens e serviços. No entanto, no curto prazo, o nível geral de preços afeta a capacidade de produção da economia. Isto é, em um período de um ou dois anos, um aumento no nível geral de preços da economia tende a elevar a quantidade ofertada de bens e serviços, e uma queda no nível de preços tende a reduzir a quantidade ofertada de bens e serviços. Como resultado, a curva de oferta agregada tem inclinação positiva no curto prazo, como mostra a Figura 6.

Por que as mudanças no nível de preços afetam a produção no curto prazo? Os macroeconomistas propuseram três teorias para explicar a inclinação positiva da curva de oferta agregada de curto prazo. Em cada

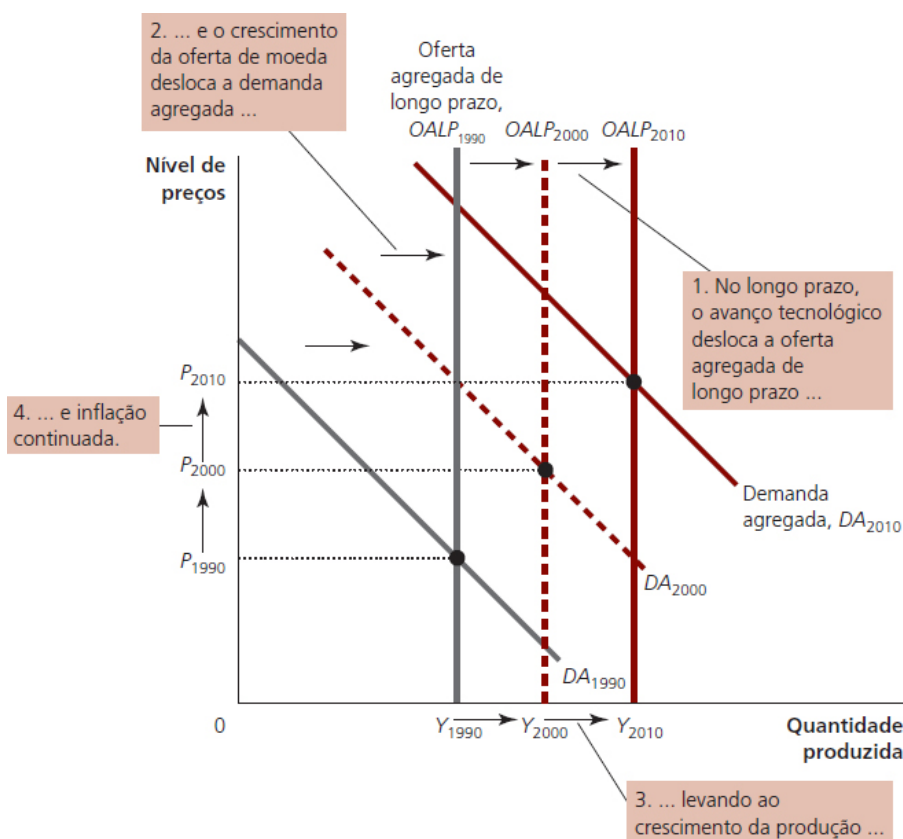
teoria, uma imperfeição específica de mercado faz que o lado da oferta da economia se comporte de maneira diferente no curto e no longo prazo. Embora cada uma das teorias apresentadas a seguir seja diferente em detalhes, elas têm um tema comum: a quantidade ofertada se desvia de seu nível de longo prazo, ou “natural”, quando o nível real de preços se desvia do nível de preços que as pessoas esperavam que prevalecesse. Quando o nível de preços fica acima do nível esperado, a produção aumenta acima de sua taxa natural e, quando o nível de preços cai para um nível abaixo do esperado, a produção fica abaixo de sua taxa natural.

Teoria dos salários rígidos A primeira explicação para a inclinação positiva da curva de oferta agregada de curto prazo é a teoria dos salários rígidos. Essa teoria é a mais simples das três abordagens da oferta agregada e alguns economistas acreditam que ela destaca a razão mais importante pela qual a economia no curto prazo difere da economia no longo prazo. Portanto, é a teoria da oferta agregada de curto prazo que enfatizamos neste livro.

De acordo com essa teoria, a curva de oferta agregada de curto prazo tem inclinação positiva porque os salários nominais ajustam-se lentamente às mudanças das condições econômicas. Em outras palavras, são “rígidos” no curto prazo. Em certa medida, o lento ajustamento dos salários nominais pode ser atribuído aos contratos de longo prazo entre os trabalhadores e as empresas, que fixam os salários nominais, por períodos que algumas vezes podem chegar a até três anos. Além disso, esse ajuste prolongado pode ser atribuído a normas sociais que se modificam lentamente e a noções de justiça que influenciam a fixação dos salários e que só mudam lentamente ao longo do tempo.

Crescimento e inflação no longo prazo no modelo de demanda agregada e oferta agregada

À medida que a economia se torna mais capacitada a produzir bens e serviços com o passar do tempo, principalmente por causa dos avanços tecnológicos, a curva de oferta agregada de longo prazo se desloca para a direita. Ao mesmo tempo, como o Fed aumenta a oferta de moeda, a curva de demanda agregada também se desloca para a direita. Nesta figura, a produção aumenta de Y_{1990} para Y_{2000} e depois para Y_{2010} e o nível de preços aumenta de P_{1990} para P_{2000} e depois para P_{2010} . Portanto, o modelo de demanda agregada e oferta agregada oferece uma nova maneira de descrever a análise clássica do crescimento e da inflação.

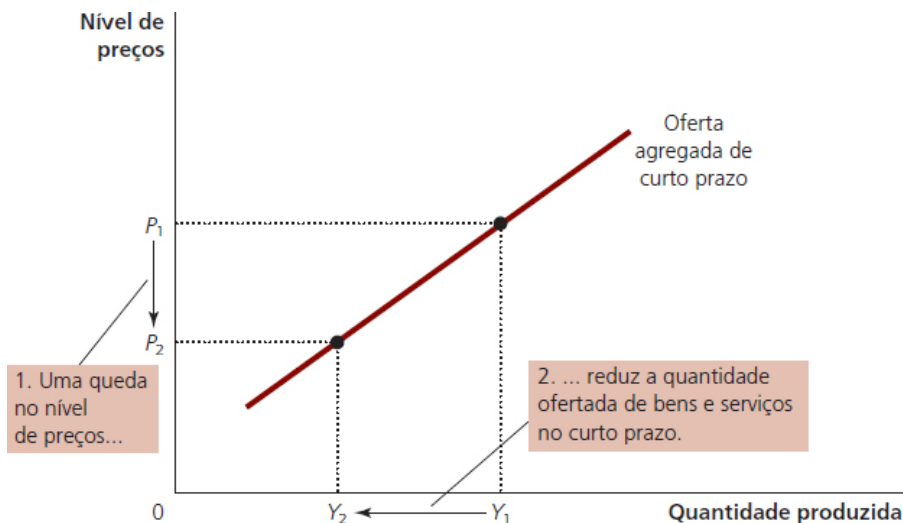


Um exemplo ajuda a explicar como os salários nominais rígidos podem resultar em uma curva de oferta agregada de curto prazo com inclinação positiva. Imagine que, há um ano, uma empresa esperava que o nível de preços hoje fosse 100 e, com base nessa expectativa, assinou um contrato com os empregados para pagar, digamos, \$ 20 por hora. De fato, o nível de preços, P , acaba sendo apenas 95. Como os preços caíram abaixo das expectativas, a empresa recebe 5% a menos que o esperado para cada unidade de produto que vende. O custo da mão de obra da produção, porém, permanece \$ 20 por hora. A produção agora dá menos lucro, então a empresa contrata menos trabalhadores e reduz a quantidade de produtos ofertados. Com o tempo, o contrato de trabalho expira e a empresa pode renegociar um salário mais baixo com os trabalhadores (que eles podem aceitar, pois os preços estão mais baixos), mas, enquanto isso, emprego e produção permanecerão abaixo de seu nível no longo prazo.

A curva de oferta agregada de curto prazo

No curto prazo, uma queda no nível de preços de P_1 para P_2 reduz a quantidade ofertada de Y_1

para Y_2 . Esta relação positiva pode ser devida a salários rígidos, preços rígidos ou percepções equivocadas. Com o passar do tempo, salários, preços e percepções se ajustam, de modo que esta relação positiva é apenas temporária.



A mesma lógica pode ser empregada de modo contrário. Suponha que o nível de preço seja 105 e o salário permaneça \$ 20 por hora. A empresa percebe que o valor pago por unidade vendida aumentou 5%, enquanto o valor de mão de obra permanece o mesmo. Assim, ela contrata mais trabalhadores e aumenta a quantidade ofertada. Por fim, os trabalhadores exigirão salários nominais mais altos para compensar a alta no nível de preços, mas, durante algum tempo, a empresa pode aproveitar a vantagem da oportunidade de lucro, aumentando o emprego e a quantidade ofertada acima de seu nível no longo prazo.

Resumindo, segundo a teoria dos salários rígidos, a curva de oferta agregada de curto prazo tem inclinação positiva porque os salários nominais se baseiam na expectativa de preços e não respondem imediatamente quando o nível real de preços é diferente do esperado. Essa rigidez de salários dá às empresas um incentivo para produzir menos quando o nível de preços é menor que o esperado e para produzir mais quando o nível de preços é maior que o esperado.

Teoria dos preços rígidos Alguns economistas propuseram outra abordagem para explicar a inclinação positiva da curva de oferta agregada de curto prazo, chamada teoria dos preços rígidos. Como acabamos de ver, a teoria dos salários rígidos enfatiza que os salários nominais se ajustam lentamente. A teoria dos preços rígidos enfatiza que os preços de alguns bens e serviços também se ajustam lentamente em resposta às mudanças nas condições econômicas. Esse lento ajustamento dos preços ocorre, em parte, porque ajustar preços implica custos, chamados custos de menu.

Esses custos de menu incluem o custo de imprimir e distribuir catálogos e o tempo necessário para trocar as etiquetas de preço. Por causa desses custos, os preços, assim como os salários, podem ser rígidos no curto prazo.

Para entender como os preços rígidos explicam a inclinação positiva da curva de oferta agregada, suponha que cada empresa da economia anuncie seus preços antecipadamente, com base nas expectativas em relação às condições econômicas para o ano seguinte. Então, depois de os preços terem sido anunciados, a economia passa por uma contração inesperada na oferta de moeda, que (como vimos) reduzirá o nível geral de preços no longo prazo. Embora algumas empresas reduzam seus preços imediatamente em resposta à mudança inesperada nas condições econômicas, outras podem não desejar incorrer em custos adicionais de menu e, portanto, podem temporariamente ficar para trás. Como os preços dessas empresas ficam excessivamente altos, suas vendas declinam. O declínio nas vendas, por sua vez, faz com que essas empresas cortem a produção e o emprego. Em outras palavras, como nem todos os preços se ajustam imediatamente a mudanças das condições econômicas, uma queda inesperada no nível de preços deixa algumas empresas com preços mais altos que o desejado, e esses preços altos deprimem as vendas e induzem as empresas a reduzir a quantidade de bens e serviços que produzem.

O mesmo raciocínio se aplica quando a oferta de moeda e o nível de preços ficam acima do que as empresas esperavam, quando originalmente estabeleceram os preços. Enquanto algumas empresas aumentam os preços imediatamente, em resposta ao novo ambiente econômico, outras ficam para trás, mantendo os preços em níveis mais baixos que o esperado. Esses preços atraem os consumidores, o que induz as empresas a aumentar o número de vagas e a produção. Assim, durante o período em que essas empresas operam com preços defasados, existe uma associação positiva entre o nível geral de preços e a quantidade produzida. Essa associação positiva é representada pela inclinação positiva da curva de oferta agregada no curto prazo.

Teoria das percepções equivocadas Uma terceira abordagem para explicar a inclinação positiva da curva de oferta agregada de curto prazo é a teoria das percepções equivocadas. Segundo essa teoria, alterações no nível geral de preços podem temporariamente confundir os ofertantes sobre o que está acontecendo nos mercados em que vendem sua produção. No curto prazo, como resultado dessas percepções equivocadas, os ofertantes reagem a alterações no nível de preços, e essa reação leva a uma curva de oferta agregada de inclinação positiva.

Para entender como isso pode funcionar, suponha que o nível geral de preços fique abaixo do nível que os ofertantes esperam. Quando eles

veem os preços de seus produtos caírem, podem pensar, erroneamente, que os preços relativos é que caíram, ou seja, eles podem acreditar que os preços caíram se comparados a outros preços na economia. Por exemplo, os tricultores podem perceber uma queda no preço do trigo antes de notar a queda nos preços de muitos itens que eles compram, na qualidade de consumidores. Eles podem inferir dessa observação que o rendimento da produção de trigo está temporariamente baixo e reagir reduzindo a quantidade de trigo ofertada. De forma similar, trabalhadores podem perceber uma queda em seus salários nominais antes de notar uma queda nos preços dos bens e serviços que eles compram. E podem inferir que a remuneração pelo trabalho está temporariamente baixa e reagir reduzindo a quantidade de trabalho que oferecem. Nos dois casos, um nível de preços menor causa percepções equivocadas a respeito dos preços relativos, e esses erros de percepção induzem os ofertantes a reagir ao nível de preços menor pela redução da quantidade ofertada de bens e serviços.

Percepções equivocadas semelhantes surgem quando o nível de preços está acima do esperado. Os ofertantes de bens e serviços podem observar o aumento nos preços dos seus produtos e inferir, de maneira errada, que os preços relativos estão subindo. Eles poderiam concluir que é um bom período para produzir. Enquanto essas percepções equivocadas não são corrigidas, eles respondem ao nível de preços mais alto com o aumento da quantidade de bens e serviços ofertados. Esse comportamento resulta em uma curva de oferta agregada de curto prazo com inclinação positiva.

Resumo Há três explicações alternativas para a inclinação positiva da curva de oferta agregada de curto prazo: (1) salários rígidos, (2) preços rígidos e (3) percepções equivocadas sobre os preços relativos. Os economistas discutem qual dessas teorias é correta, e é muito possível que cada uma delas contenha um elemento de verdade. Para os propósitos deste livro, as semelhanças entre as três são mais importantes do que as diferenças. Todas sugerem que a produção se desvia, no curto prazo, do nível do longo prazo (a taxa natural) quando o nível de preços real se desvia do nível de preços esperado pelas pessoas. Isso pode ser expresso matematicamente da seguinte maneira:

$$\begin{array}{l} \text{Quantidade} \\ \text{ofertada} \\ \text{de produto} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Taxa} \\ \text{natural de} \\ \text{produção} \end{array} + a \left(\begin{array}{l} \text{Nível de} \\ \text{preços} \\ \text{vigente} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Nível de} \\ \text{preços} \\ \text{esperado} \end{array} \right)$$

onde a é um número que determina o quanto a produção reage a variações inesperadas no nível de preços.

Observe que cada uma das três teorias da curva de oferta agregada de

curto prazo enfatiza um problema que provavelmente é apenas temporário. Quer se atribua a inclinação positiva da curva de oferta agregada aos salários rígidos, aos preços rígidos ou a erros de percepção, essas condições não persistirão indefinidamente. Mais cedo ou mais tarde, os salários nominais serão ajustados, os preços mudarão e as percepções equivocadas sobre preços relativos serão corrigidas. No longo prazo, é razoável supor que preços e salários serão flexíveis, em vez de rígidos, e que as pessoas não se confundirão sobre os preços relativos. Portanto, enquanto temos várias teorias para explicar por que a curva de oferta agregada de curto prazo tem inclinação positiva, todas concordam que a curva de oferta agregada de longo prazo será vertical.

Por que a curva de oferta agregada de curto prazo se desloca

A curva de oferta agregada de curto prazo nos diz a quantidade de bens e serviços ofertada no curto prazo para qualquer nível de preços dado. Essa curva é similar à curva de oferta agregada de longo prazo, mas com inclinação positiva, em vez de vertical, por causa da ocorrência de salários rígidos, preços rígidos e percepções equivocadas. Portanto, ao pensarmos no que desloca a curva de oferta agregada de curto prazo, temos de, além de todas as variáveis que deslocam a curva de oferta agregada de longo prazo, considerar também mais uma nova variável – o nível de preços esperado –, uma vez que ele influencia os salários rígidos, os preços rígidos e as percepções equivocadas sobre preços relativos.

Vamos começar pelo que sabemos a respeito da curva de oferta agregada de longo prazo. Como vimos anteriormente, deslocamentos na curva de oferta agregada de longo prazo normalmente resultam de alterações no trabalho, no capital, nos recursos naturais ou no conhecimento tecnológico. Essas mesmas variáveis deslocam a curva de oferta agregada de curto prazo. Por exemplo, quando um aumento no estoque de capital da economia aumenta a produtividade, a economia consegue produzir mais bens, portanto ambas as curvas de oferta agregada de longo e curto prazo se deslocam para a direita. Quando um aumento no salário mínimo eleva a taxa natural de desemprego, a economia tem menos trabalhadores empregados, então produz menos bens, portanto ambas as curvas de oferta agregada, tanto de longo quanto de curto prazo, se deslocam para a esquerda.

A nova variável importante que afeta a posição da curva de oferta agregada de curto prazo é a expectativa das pessoas quanto ao nível de preços. Como vimos, a quantidade ofertada de bens e serviços depende, no curto prazo, dos salários rígidos, dos preços rígidos e das percepções equivocadas. Contudo, salários, preços e percepções são estabelecidos com base nas expectativas quanto ao nível de preços. Assim, quando as expectativas sobre o nível de preços mudam, a curva de oferta agregada

de curto prazo se desloca.

Para colocarmos essa ideia em termos mais concretos, vamos considerar uma teoria específica da oferta agregada: a teoria dos salários rígidos. De acordo com essa teoria, quando os trabalhadores e as empresas esperam que o nível de preços seja elevado, é mais provável que negociem salários nominais mais altos. Salários mais altos aumentam os custos das empresas e, para qualquer nível de preços vigente, reduzem a quantidade ofertada de bens e serviços pelas empresas. Portanto, quando o nível de preços esperado se eleva, os salários e os custos aumentam e as empresas reduzem a quantidade ofertada de bens e serviços. Dessa forma, a curva de oferta agregada de curto prazo desloca-se para a esquerda. Inversamente, para um nível esperado de preços menor, os salários e os custos diminuem, as empresas aumentam a produção para qualquer nível de preços dado e a curva de oferta agregada de curto prazo desloca-se para a direita.

Um raciocínio semelhante aplica-se a cada uma das teorias da oferta agregada. A lição geral é a seguinte: um aumento no nível de preços esperado reduz a quantidade ofertada de bens e serviços e desloca a curva de oferta agregada de curto prazo para a esquerda. Uma redução no nível de preços esperado eleva a quantidade ofertada de bens e serviços e desloca a curva de oferta agregada de curto prazo para a direita. Como veremos na próxima seção, essa influência das expectativas sobre a posição da curva de oferta agregada de curto prazo representa um papel-chave na conciliação do comportamento da economia no curto prazo com seu comportamento no longo prazo. No curto prazo, as expectativas são fixas, e a economia se encontra na intersecção das curvas de demanda agregada e de oferta agregada de curto prazo. No longo prazo, as expectativas se ajustam e a curva de oferta agregada de curto prazo se desloca. Esse deslocamento garante que a economia finalmente se encontre na intersecção das curvas de demanda e de oferta agregadas de longo prazo.

TABELA 2

A curva de oferta agregada de curto prazo: resumo

Por que a curva de oferta de curto prazo tem inclinação positiva?

- 1.A teoria dos salários rígidos: um nível de preços inesperadamente baixo eleva o salário real, o que leva as empresas a empregar menos trabalhadores e produzir uma quantidade menor de bens e serviços.
- 2.A teoria dos preços rígidos: um nível de preços inesperadamente baixo deixa algumas empresas com preços acima do desejado, deprimindo suas vendas e levando-as a reduzir a produção.
- 3.A teoria das percepções equivocadas: um nível de preços inesperadamente baixo leva alguns ofertantes a pensar que seus preços relativos caíram, induzindo uma diminuição na produção.

Por que a curva de oferta agregada de curto prazo poderia se deslocar?

- 1.Deslocamentos decorrentes de alterações do trabalho: um aumento da quantidade de mão de obra disponível (devido talvez a uma queda na taxa natural de desemprego) desloca a curva de oferta agregada para a direita. Uma redução da quantidade de mão de obra disponível (devido, talvez, a um aumento na taxa natural de desemprego) desloca a curva de oferta agregada para a esquerda.
- 2.Deslocamentos decorrentes de alterações do capital: um aumento do capital físico ou humano desloca a curva de oferta agregada para a direita. Uma redução no capital físico ou humano desloca a curva de oferta agregada para a esquerda.
- 3.Deslocamentos decorrentes de alterações dos recursos naturais: um aumento na disponibilidade de recursos naturais desloca a curva de oferta agregada para a direita. Uma redução na disponibilidade de recursos naturais desloca a curva de oferta agregada para a esquerda.
- 4.Deslocamentos decorrentes de alterações da tecnologia: um avanço no conhecimento tecnológico desloca a curva de oferta agregada para a direita. Uma redução na tecnologia disponível (devido, talvez, à regulamentação governamental) desloca a curva de oferta agregada para a esquerda.
- 5.Deslocamentos decorrentes de alterações no nível de preços esperado: uma redução no nível de preços esperado desloca a curva de oferta agregada de curto prazo para a direita. Um aumento no nível de preços esperado desloca a curva de oferta agregada de curto prazo para a esquerda.

Agora você já deve entender as razões pelas quais a curva de oferta agregada de curto prazo tem inclinação positiva e quais acontecimentos e políticas podem fazer com que ela se desloque. A Tabela 2 resume nossa discussão.

TESTE RÁPIDO Explique por que a curva de oferta agregada de longo prazo é vertical. • Explique três teorias que justificam a inclinação positiva da curva de oferta agregada de curto prazo. • Que variáveis deslocam ambas as curvas de oferta agregada de longo e de curto prazo? • Que variáveis deslocam a curva de oferta agregada de curto prazo, mas não a curva de oferta agregada de longo prazo?

DUAS CAUSAS DAS FLUTUAÇÕES ECONÔMICAS

Agora que apresentamos o modelo de demanda agregada e oferta agregada, dispomos das ferramentas básicas de que precisamos para analisar as flutuações na atividade econômica. Mais especificamente, podemos usar o que aprendemos sobre a demanda agregada e a oferta agregada para examinar as duas causas básicas das flutuações no curto prazo: deslocamentos na demanda agregada e também na oferta agregada.

Para simplificar, vamos supor que a economia parta do equilíbrio de longo prazo, como mostra a Figura 7. A produção e o nível de preços de equilíbrio são determinados, no longo prazo, pela intersecção das curvas de demanda agregada e de oferta agregada de longo prazo, representada pelo ponto A na figura. Nesse ponto, a produção está em sua taxa natural. Como a economia está sempre em equilíbrio no curto prazo, a curva de oferta agregada de curto prazo também passa por esse ponto, indicando que o nível de preços esperado ajustou-se plenamente a esse equilíbrio de

longo prazo. Isto é, quando a economia está em seu equilíbrio de longo prazo, o nível esperado de preços deve ser igual ao nível real de preços, de maneira que a intersecção da curva de demanda agregada com a curva de oferta agregada de curto prazo seja a mesma que a intersecção da curva de demanda agregada com a curva de oferta agregada de longo prazo.

Os efeitos de um deslocamento na demanda agregada

Suponha que uma onda de pessimismo subitamente tome conta da economia. A razão pode ser um escândalo na Casa Branca, um crash da bolsa de valores ou a eclosão de uma guerra no exterior. Por causa desse evento, muitas pessoas perdem a confiança no futuro e alteram seus planos. As famílias reduzem suas despesas e adiam grandes compras, e as empresas deixam de comprar novos equipamentos.

Qual será o impacto macroeconômico dessa onda de pessimismo? Para respondermos a essa pergunta, podemos seguir as três etapas que usamos no Capítulo 4 para analisar a oferta e a demanda em mercados específicos. Primeiro, determinamos se os efeitos afetam a demanda agregada ou a oferta agregada. Segundo, decidimos qual a direção do deslocamento da curva. Terceiro, usamos o diagrama da demanda agregada e da oferta agregada para comparar o equilíbrio inicial e o novo. O único porém é que precisamos acrescentar uma quarta etapa: será necessário acompanhar um novo equilíbrio de curto prazo, um novo equilíbrio de longo prazo e a transição entre eles. A Tabela 3 resume as quatro etapas para analisar as flutuações econômicas.

As duas primeiras etapas são simples. Primeiro, como a onda de pessimismo afeta os planos de consumo, também afeta a curva de demanda agregada. Segundo, como as famílias e as empresas agora desejam adquirir menor quantidade de bens e serviços a qualquer nível de preços, o evento reduz a demanda agregada. Como mostra a Figura 8, a curva de demanda agregada se desloca para a esquerda, de DA_1 para DA_2 .

Com essa figura, podemos executar a terceira etapa: ao compararmos o equilíbrio inicial e o novo, podemos observar os efeitos da queda na demanda agregada. No curto prazo, a economia move-se ao longo da curva de oferta agregada de curto prazo inicial, OA_1 , indo do ponto A para o ponto B. À medida que a economia se move entre esses dois pontos, a produção cai de Y_1 para Y_2 , e o nível de preços se reduz de P_1 para P_2 . A queda no nível de produção indica que a economia está em recessão. Embora a figura não mostre, as empresas reagem às vendas e à produção menores reduzindo o emprego. Portanto, o pessimismo que causou o deslocamento da demanda agregada é, em certa medida, autorrealizável: pessimismo com relação ao futuro leva a uma queda na renda e a um aumento do desemprego.

O equilíbrio de longo prazo

O equilíbrio de longo prazo da economia se encontra no ponto onde a curva de demanda agregada cruza a curva de oferta agregada de longo prazo (ponto A). Quando a economia atinge este equilíbrio de longo prazo, o nível esperado de preços terá se ajustado ao nível real de tal modo que a curva de oferta agregada de curto prazo também cruza esse ponto.

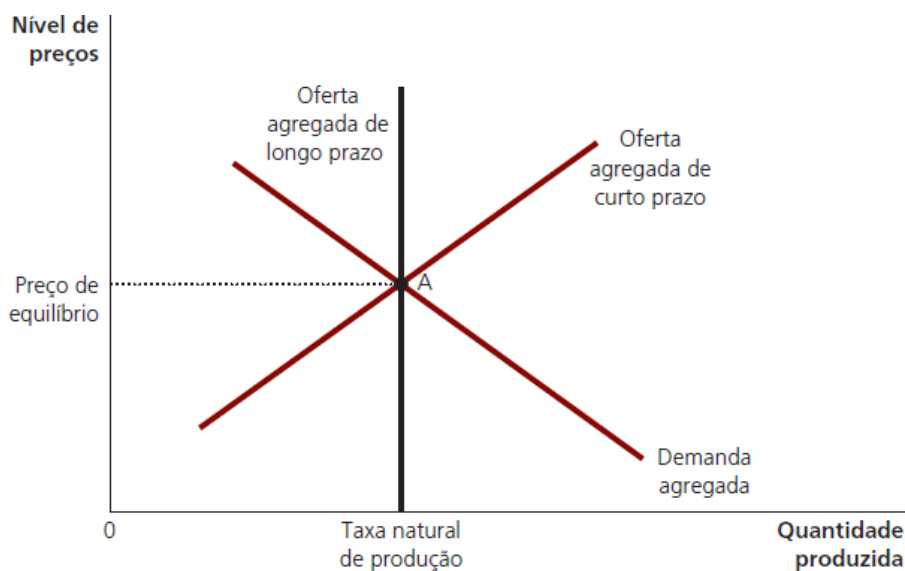


TABELA 3

Quatro etapas para analisar as flutuações macroeconômicas

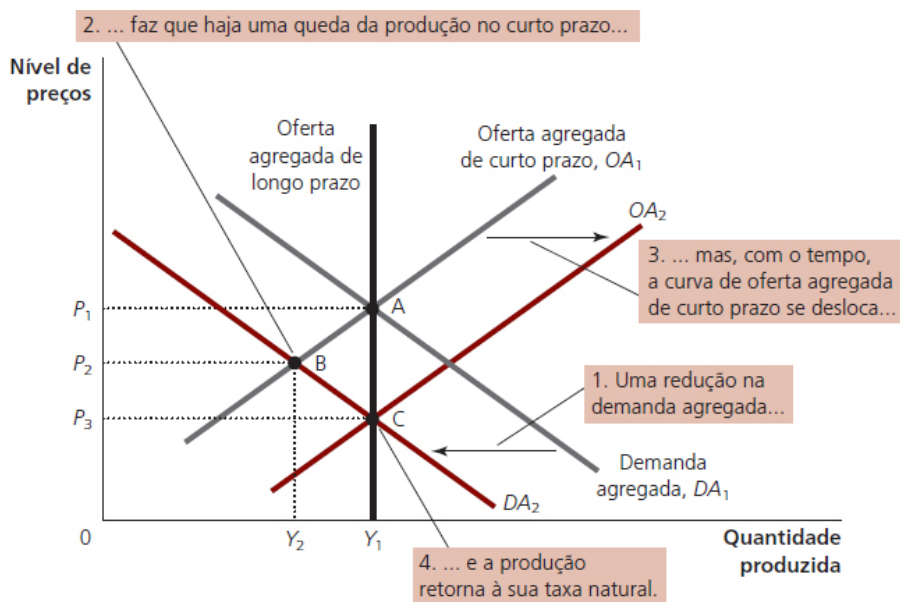
1. Decidir se o evento desloca a curva de demanda agregada ou a curva de oferta agregada (ou talvez ambas).
2. Decidir a direção de deslocamento da curva.
3. Usar o diagrama de demanda agregada e o de oferta agregada para determinar o impacto sobre a produção e o nível de preço no curto prazo.
4. Usar o diagrama de demanda agregada e o de oferta agregada para analisar como a economia se movimenta nesse novo equilíbrio de curto prazo para o de longo prazo.

Agora é hora de realizar a quarta etapa – a transição do equilíbrio de curto prazo para o de longo prazo. Devido à redução da demanda agregada, inicialmente, o nível de preços cai de P_1 para P_2 . Portanto, abaixo do nível esperado pelas pessoas (P_1) antes da queda repentina na demanda agregada. As pessoas poderão ficar surpresas no curto prazo, mas não por um longo período. Com o tempo, as expectativas se ajustam com a nova realidade e o nível esperado de preços também cai. Essa queda no nível esperado de preços altera os salários, os preços e a percepção das pessoas, que, por sua vez, influencia a posição da curva de oferta agregada de curto prazo. Por exemplo, segundo a teoria de salários

rígidos, depois que trabalhadores e empresas esperam um nível de preços mais baixos, começam a negociar salários nominais menores; a redução de custos de mão de obra incentiva as empresas a contratar mais trabalhadores e a expandir a produção, em qualquer nível de preços. Portanto, a queda no nível de preços esperado desloca a curva de oferta agregada de curto prazo para a direita, de OA_1 para OA_2 , na Figura 8. Esse deslocamento permite que a economia se aproxime do ponto C, onde a nova curva de demanda agregada (DA_2) cruza a curva de oferta agregada de longo prazo.

Uma contração na demanda agregada

Uma queda na demanda agregada é representada pelo deslocamento na curva de demanda agregada para a esquerda, de DA_1 para DA_2 . No curto prazo, a economia se move do ponto A para o ponto B. A produção cai de Y_1 para Y_2 e o nível de preços cai de P_1 para P_2 . Com o passar do tempo, à medida que o nível de preços esperado se ajusta, a curva de oferta agregada de curto prazo desloca-se para a direita, de OA_1 para OA_2 , e a economia atinge o ponto C, onde a nova curva de demanda agregada cruza a curva de oferta agregada de longo prazo. No longo prazo, o nível de preços cai para P_3 e a produção retorna à sua taxa natural, Y_1 .



No novo equilíbrio de longo prazo, o ponto C, a produção retorna à sua taxa natural. A economia se corrigiu: a queda da produção se reverte no longo prazo, mesmo sem intervenção dos formuladores de políticas. Muito embora a onda de pessimismo tenha reduzido a demanda agregada, o nível de preços cai o suficiente (para P_3) para contrabalançar o deslocamento na curva de demanda agregada, e as pessoas também passam a esperar esse novo nível mais baixo de preços. Portanto, no longo

prazo, o deslocamento na demanda agregada se reflete plenamente no nível de preços e não no nível de produção. Em outras palavras, o efeito de longo prazo de um deslocamento na demanda agregada é uma mudança nominal (o nível de preços é menor), mas não uma alteração real (a produção é a mesma).

O que os formuladores de políticas devem fazer quando se deparam com uma queda repentina na demanda agregada? Nesta análise, supomos que não devem fazer nada. Outra possibilidade é que, assim que a economia se dirija para uma recessão (movendo-se do ponto A para o ponto B), os formuladores de políticas devem tomar medidas para aumentar a demanda agregada. Como vimos anteriormente, aumentar os gastos do governo ou a oferta de moeda aumentaria a quantidade de bens e serviços demandada a qualquer preço e, portanto, deslocaria a curva de demanda agregada para a direita. Se os formuladores de políticas puderem agir com velocidade e precisão suficientes, poderão contrabalançar o deslocamento inicial da demanda agregada, trazer a curva de demanda agregada de volta para DA_1 e conduzir a economia de volta para o ponto A. Se as medidas adotadas funcionarem, o período difícil da diminuição de produção e empregos poderá ser mais curto e menos severo. O próximo capítulo discute em detalhes como as políticas monetária e fiscal influenciam a demanda agregada, bem como algumas das dificuldades práticas no uso desses instrumentos de política.



Segundo a teoria econômica clássica, a moeda é neutra. Isto é, mudanças na quantidade de moeda afetam as variáveis nominais, como o nível de preços, mas não as variáveis reais, como a produção. Neste capítulo, observamos que a maioria dos economistas aceita essa conclusão como uma descrição de como a economia funciona no longo prazo, mas não no curto prazo. Com o modelo de demanda agregada e oferta agregada, podemos ilustrar esta conclusão e explicá-la melhor.

Suponha que o Federal Reserve reduza a quantidade de moeda na economia. Qual será o efeito dessa mudança? Como discutimos, a oferta de moeda é um determinante da demanda agregada. A redução da oferta de moeda desloca a curva de demanda agregada para a esquerda.

A análise se parece com a Figura 8. Embora a causa do deslocamento na demanda agregada seja diferente, observamos os mesmos efeitos na produção e no nível de preços. No curto prazo, a produção e o nível de preços caem. A economia passa por uma recessão. Com o tempo, o nível de preços esperado também cai. As empresas e os trabalhadores respondem às novas expectativas, por exemplo, concordando com salários nominais menores. Com isso, a curva de oferta agregada de curto prazo se desloca para a direita. Por fim, a economia se encontra novamente na curva de oferta

agregada de longo prazo.

A Figura 8 mostra quando a moeda tem importância para as variáveis reais e quando não tem. No longo prazo, a moeda é neutra, como representa o movimento da economia do ponto A para o ponto C. Mas, no curto prazo, uma mudança na oferta de moeda tem efeitos reais, como representa o movimento da economia do ponto A para o ponto B. Um antigo ditado resume a análise: “A moeda é um véu, mas, quando este é removido, a verdade aparece.”

Resumindo, essa história sobre os deslocamentos na demanda agregada tem três lições importantes:

- No curto prazo, os deslocamentos na demanda agregada causam flutuações na produção de bens e serviços da economia.
- No longo prazo, os deslocamentos na demanda agregada afetam o nível geral de preços, mas não afetam a produção.
- Os formuladores de políticas que influenciam a demanda agregada podem amenizar potencialmente a severidade das flutuações econômicas.



Dois grandes deslocamentos na demanda agregada: a Grande Depressão e a Segunda Guerra Mundial

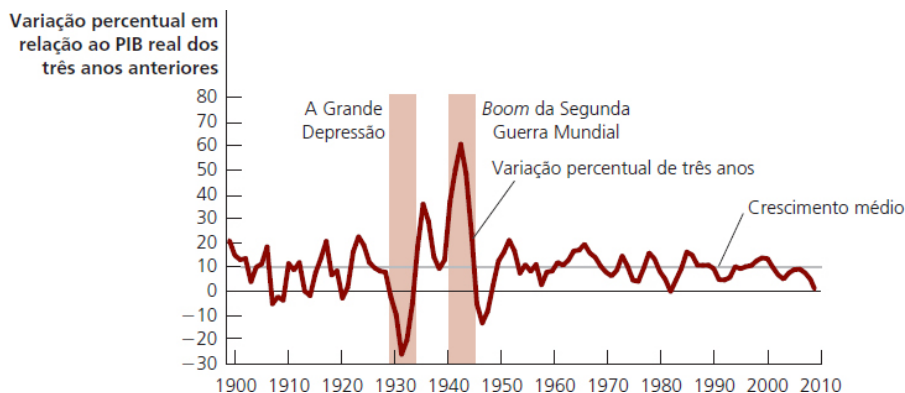
No começo deste capítulo, estabelecemos três fatos-chave a respeito das flutuações econômicas, analisando dados desde 1965. Vamos agora analisar mais detidamente a história econômica dos Estados Unidos. A Figura 9 mostra dados desde 1900 sobre a variação percentual do PIB em relação aos três anos anteriores. Em um período médio de três anos, o PIB real cresce cerca de 10% – pouco mais de 3% ao ano. O ciclo de negócios, contudo, causa flutuações em torno dessa média. Dois episódios destacam-se como particularmente significativos – a grande queda do PIB real no início da década de 1930 e o grande aumento do PIB real no início da década de 1940. Esses dois acontecimentos são atribuíveis a deslocamentos na demanda agregada.

Crescimento real do PIB dos Estados Unidos desde 1900

Na história econômica dos Estados Unidos, duas flutuações distinguem-se por serem particularmente grandes. Durante o início da década de 1930, a economia passou pela Grande Depressão, quando a produção de bens e serviços despencou. Durante o início dos anos 1940, os Estados Unidos entraram na Segunda Guerra Mundial e a economia registrou rápido aumento da produção. Esses dois acontecimentos são usualmente explicados por grandes deslocamentos na

demanda agregada.

Fontes: Louis D. Johnston; Samuel H. Williamson. Annualized growth rate of various historical economic series. Economic History Services, nov. 2008 (disponível em: <<http://www.measuringworth.com/growth/index.php>>); Department of Commerce (Bureau of Economic Analysis).



A calamidade econômica do começo da década de 1930 é chamada Grande Depressão e é, de longe, a maior queda de atividade econômica na história dos Estados Unidos. O PIB real caiu perto de 27% de 1929 a 1933, e o desemprego subiu de 3% para 25%. Ao mesmo tempo, o nível de preços caiu 22% nesses quatro anos. Muitos outros países passaram por declínio similar na produção e nos preços nesse período.

Os historiadores econômicos continuam a debater as causas da Grande Depressão, mas a maioria das explicações concentra-se em torno de uma grande queda na demanda agregada. E o que causou a contração da demanda agregada? É aqui que surge a discordância.

A maioria dos economistas responsabiliza, principalmente, a queda na oferta de moeda: de 1929 a 1933, a oferta de moeda caiu 28%. Como você deve se recordar da nossa discussão sobre o sistema monetário, essa queda na oferta de moeda deveu-se a problemas com o sistema bancário. Quando as famílias retiraram seu dinheiro dos bancos financeiramente abalados, e os banqueiros ficaram mais cautelosos e passaram a manter maiores reservas, o processo de criação de moeda pelo sistema de reserva fracionária passou a operar no sentido inverso. O Fed, enquanto isso, não contrabalançou essa queda no multiplicador da moeda com operações expansionistas no mercado aberto. Como resultado, a oferta de moeda declinou. Muitos economistas culpam o fracasso no procedimento do Fed pela gravidade da Grande Depressão.

Outros economistas têm sugerido razões alternativas para o colapso na demanda agregada. Por exemplo, o preço das ações caiu cerca de 90% durante esse período, comprimindo a riqueza das

famílias e, assim, as despesas de consumo. Além disso, os problemas bancários podem ter diminuído as despesas de investimento. Naturalmente, todas essas forças podem ter agido juntas para contrair a demanda agregada durante a Grande Depressão.

O segundo episódio significativo da Figura 9 – o boom econômico do começo da década de 1940 – é mais fácil de explicar. A causa óbvia desse acontecimento é a Segunda Guerra Mundial. Quando os Estados Unidos entraram na guerra travada no exterior, o governo federal teve de dedicar mais recursos às Forças Armadas. As compras do governo de bens e serviços quase quintuplicaram entre 1939 e 1944. Essa enorme expansão da demanda agregada quase dobrou a produção de bens e serviços da economia e levou a um aumento de 20% no nível de preços (embora controles generalizados do governo sobre os preços tenham limitado esses aumentos). O desemprego caiu de 17% em 1939 para cerca de 1% em 1944 – o menor da história dos Estados Unidos. ■



A recessão de 2008-2009

Em 2008 e 2009, a economia norte-americana experimentou uma crise financeira e um grave declínio econômico. De muitas maneiras, esse foi o pior evento macroeconômico em mais de meio século.

A história dessa crise começou alguns anos atrás com um boom substancial no mercado imobiliário. O boom foi, em parte, alimentado por baixas taxas de juros. Em consequência da recessão de 2001, o Federal Reserve baixou as taxas de juros a níveis historicamente baixos. Baixas taxas de juros ajudaram a economia a se recuperar, mas, ao tornarem mais barato conseguir uma hipoteca e comprar uma casa, elas também contribuíram para a elevação dos preços da habitação.

Além de taxas de juros baixas, vários procedimentos no mercado de hipotecas tornaram mais fácil para os mutuários subprime – aqueles mutuários com risco mais elevado de inadimplência em face de sua renda e histórico de crédito – a obtenção de empréstimos para a compra de casas. Um dos procedimentos foi a securitização, o processo pelo qual uma instituição financeira, especialmente um emitente de hipotecas, faz empréstimos e então, com a ajuda de um banco de investimentos, desdobra-os em ativos financeiros chamados títulos lastreados em hipotecas. Esses títulos hipotecários eram então vendidos a outras instituições, como bancos e seguradoras, os quais podem não ter percebido totalmente os riscos desses títulos. Alguns economistas culpam a regulação inadequada por esses empréstimos

de alto risco. Outros responsabilizam a política governamental inapropriada: algumas políticas encorajaram esses empréstimos de alto risco para tornar o sonho da casa própria mais acessível às famílias de baixa renda. Juntas, essas muitas forças elevaram a demanda e os preços da moradia. De 1995 a 2006, os preços médios das residências nos Estados Unidos mais que dobraram.

O alto preço da moradia, entretanto, tornou-se insustentável. De 2006 a 2009, os preços da moradia em todo o país caíram cerca de 30%. Tais flutuações de preço não são necessariamente um problema em uma economia de mercado. Afinal, os movimentos de preço são como os mercados equilibram a oferta e a demanda. Nesse caso, entretanto, o declínio de preços teve duas repercussões relacionadas que causaram uma queda considerável da demanda agregada.

A primeira repercussão foi uma elevação substancial da inadimplência e execução de hipotecas. Durante o boom imobiliário, muitos proprietários compraram suas casas principalmente com dinheiro emprestado e entradas mínimas. Quando os preços da habitação declinaram, esses proprietários se afogaram (deviam mais em hipotecas do que valiam suas casas). Muitos desses proprietários pararam de pagar os empréstimos. Os bancos que mantinham as hipotecas responderam à inadimplência tomando as casas de volta mediante a execução das hipotecas e depois as vendendo. O objetivo dos bancos era recuperar o que pudessem dos empréstimos ruins. Como decerto você concluiu, por seus estudos de oferta e demanda, o aumento do número de casas à venda exacerbou a espiral descendente dos preços da habitação. Quando os preços das casas caíram, os gastos com a construção de moradias também despencaram.

Uma segunda repercussão foi que as várias instituições financeiras que possuíam títulos hipotecários sofreram enormes perdas. Em suma, ao tomar emprestadas grandes somas para adquirir hipotecas de alto risco, essas empresas tinham apostado que os preços da habitação se manteriam em alta; quando a aposta se tornou insustentável, elas se viram à beira da falência. Devido às grandes perdas, muitas instituições financeiras não tinham mais fundos para emprestar, e a capacidade de o sistema financeiro de canalizar recursos para aqueles que poderiam aplicá-los melhor foi prejudicada. Mesmo os clientes dignos de crédito ficaram incapazes de tomar emprestado para financiar seus investimentos.

Como resultado desses eventos, a economia sofreu uma grande contração da demanda agregada. O PIB real e o desemprego caíram acentuadamente. O PIB real caiu quase 4% entre o quarto trimestre de 2007 e o segundo trimestre de 2009. A taxa de desemprego subiu de 4,4% em maio de 2007 para 10,1% em outubro de 2009.

O governo norte-americano respondeu de várias maneiras ao

desdobramento da crise. Três ações políticas, todas visando, em parte, retornar a demanda agregada a seu nível anterior, são mais dignas de nota. Em primeiro lugar, o Fed reduziu a meta estabelecida para a taxa de fundos federais de 5,25% em setembro de 2007 para quase zero em dezembro de 2008. O Federal Reserve também iniciou a compra de títulos hipotecários e outros empréstimos privados em operações do mercado aberto. Ao comprar esses ativos do sistema bancário, o Fed forneceu aos bancos fundos adicionais na esperança de que tornariam os empréstimos mais facilmente disponíveis.



Mas aprendemos o suficiente?

Por N. Gregory Mankiw

Como a maioria dos economistas, aqueles do Fundo Monetário Internacional (FMI) estão baixando suas previsões de crescimento. A turbulência financeira que tomou conta de Wall Street provavelmente transbordará para outras áreas dos Estados Unidos. Muito provavelmente, as perdas de emprego atuais são apenas a ponta de um horrível iceberg.

No entanto, quando Olivier Blanchard, o economista-chefe do FMI, foi questionado sobre a possibilidade de o mundo mergulhar em outra Grande Depressão, ele respondeu de maneira tranquilizadora que a chance era "quase nula" e acrescentou: "Aprendemos algumas coisas em 80 anos".

Sim, aprendemos. Mas aprendemos o que causou a Depressão de 1930? Mais importante, aprendemos o suficiente para evitar que ela ocorra novamente?

A Depressão começou, em grande medida, como uma crise comum. A década de 1920 caracterizou-se por um boom econômico. No final da década, o Federal Reserve tentou controlar o que podia ter sido chamado de uma exuberância irracional da era.

Em 1928, o Fed tomou algumas medidas para elevar as taxas de juros; e, como decorrência, os setores sensíveis aos juros, como a construção, se desaceleraram.

No entanto, houve uma reviravolta após o crash de outubro de 1929. Os preços mais baixos das ações tornaram as famílias mais pobres e desestimularam o consumo, o que depois estendeu-se a três quartos da economia. (Hoje a cerca de dois terços.)

De acordo com a historiadora econômica Christina D. Romer, professora da University of California, em Berkeley, a grande volatilidade dos preços de ações naquele momento também aumentou o sentimento de incerteza dos consumidores, induzindo-os a postergar as compras até que a incerteza fosse resolvida. Os gastos com bens duráveis, como automóveis, caíram vertiginosamente em 1930.

Em seguida, houve uma série de pânico bancários. De 1930 a 1933, mais de 9 mil bancos foram fechados, impondo perdas a depositantes e acionistas de cerca de \$ 2,5 bilhões. Como uma parcela

da economia atual, isso equivaleria hoje a \$ 340 bilhões.

Os pânico pressionam para baixo a atividade econômica de duas maneiras. Primeiramente, colocam medo no íntimo dos depositantes. Muitas pessoas concluíram que dinheiro no colchão era uma atitude mais sábia do que manter contas em bancos locais.

Quando eles retiraram seus fundos, o empréstimo e a criação de moeda normais do sistema bancário foram conturbados. A oferta de moeda entrou em colapso, resultando em uma queda de 24% no índice de preços ao consumidor de 1929 a 1933. Essa deflação elevou a carga real das dívidas das famílias.

Em seguida, o desaparecimento de tantos bancos tornou o crédito difícil de conseguir. Pequenas empresas frequentemente dependem de relações estabelecidas com banqueiros locais, quando necessitam de empréstimo, seja para ajudá-las a sair dos apuros nos momentos difíceis ou para expandir os negócios. Com tantas dessas relações interrompidas ao mesmo tempo, a capacidade de a economia canalizar recursos financeiros para seu melhor uso foi seriamente afetada.

Juntas, essas forças provaram-se cataclísmicas. O desemprego, que tinha sido de 3% em 1929, subiu para 25% em 1933. Mesmo durante a pior recessão desde então, em 1982, a economia dos Estados Unidos não experimentou metade desse nível de desemprego.

Na década de 1930, os formuladores de política responderam vigorosamente quando a situação se deteriorou. Mas, como um médico diante de um paciente com uma nova doença e sintomas estranhos, eles agiram, com o benefício da retrospectiva, de maneira contraproduziva.

Provavelmente a fonte mais importante de recuperação após 1933 foi a expansão monetária, facilitada pela decisão do presidente Franklin D. Roosevelt de abandonar o padrão ouro e desvalorizar o dólar. De 1933 a 1937, a oferta de moeda aumentou, o que interrompeu a deflação. A produção na economia cresceu cerca de 10% ao ano, três vezes a sua taxa normal.

Menos bem-sucedidas foram várias intervenções feitas no mercado. De acordo com um estudo feito pelos economistas Harold L. Cole e Lee E. Ohanian, ambos da University of California, em Los Angeles, e do Federal Reserve Bank of Minneapolis, o presidente Roosevelt tornou as coisas piores quando encorajou a formação de cartéis por meio do National Industrial Recovery Act (Lei Nacional de Recuperação Industrial) de 1933. Similarmente, eles argumentam que o National Labor Relations Act (Lei Nacional de Relações do Trabalho) de 1935 fortaleceu o trabalho organizado, mas enfraqueceu a recuperação ao impedir as forças do mercado.

Voltando a examinar esses eventos, é difícil ver paralelos com a situação atual. Hoje, como antes, a incerteza tem espantado os consumidores. Por algumas medidas, a volatilidade do mercado de ações nos dias recentes atingiu níveis nunca vistos desde a década de 1930. Com a volatilidade em alta, a pesquisa da University of Michigan sobre o sentimento do consumidor tornou-se profunda.

A deflação na economia não é um problema (ainda), mas a deflação no mercado da habitação é uma fonte de muitas de nossas dificuldades presentes. Com tantos proprietários de imóveis devendo mais por suas hipotecas do que valem suas casas, a inadimplência é uma opção infeliz, mas frequentemente racional. As execuções hipotecárias disseminadas, entretanto, apenas perpetuam a espiral descendente dos preços dos imóveis, mais inadimplência e perdas adicionais nas instituições financeiras.

O Fed e o Treasury Department, com a intenção de evitar a inação precoce da política que deixou a Depressão se desdobrar, têm trabalhado duro para manter o fluxo do crédito, mas a situação financeira que eles enfrentam é, inegavelmente, mais difícil que a da década de 1930. Naquela altura, o problema era em grande parte uma crise de confiança e falta de liquidez. Hoje, o problema pode ser mais de insolvência, que é mais difícil de resolver.

E o que mais? O estudo mais problemático da economia da década de 1930 foi escrito em 1988 pelos economistas Kathryn Dominguez, Ray Fair e Matthew Shapiro: *Forecasting the Depression: Harvard versus Yale* (Prevendo a Depressão: Harvard versus Yale). (Fair é professor de Economia em Yale; Dominguez e Shapiro são da University of Michigan.)

Os três pesquisadores mostram que os principais economistas da época, especialistas em previsões, concorrendo por Harvard e Yale, foram surpreendidos pela gravidade e longa duração da Grande Depressão. E o que é pior, apesar de muitos avanços nas ferramentas da análise econômica, economistas modernos armados com dados daquele período não teriam feito melhor previsão. Em outras palavras, mesmo se outra Depressão estivesse logo ali na esquina, não se deve esperar muito avanço no alerta da classe dos economistas.

Deixe-me esclarecer: como Blanchard do FMI, não estou prevendo outra Grande Depressão. Na verdade, aprendemos muito durante os últimos 80 anos. Mas deve-se considerar a previsão econômica, como todas as outras, com as reservas consideráveis: uma gota de água no oceano.

Em segundo lugar, em um movimento ainda mais incomum em outubro de 2008, o Congresso destinou \$ 700 bilhões para o Tesouro utilizar no resgate do sistema financeiro. O objetivo era conter a crise financeira em Wall Street e tornar mais fácil a obtenção de empréstimos. Grande parte desses fundos foi utilizada para injeções de capital nos bancos. Ou seja, o Tesouro disponibilizou recursos para o sistema bancário, que os bancos poderiam usar para fazer empréstimos; em troca desses fundos, o governo dos Estados Unidos se tornaria proprietário de parte desses bancos, pelo menos temporariamente.

Por fim, quando Barack Obama se tornou presidente em janeiro de 2009, sua principal iniciativa foi um grande aumento dos gastos do governo. Após um debate relativamente curto no Congresso sobre a legislação requerida, o novo presidente assinou um projeto de lei de estímulo de \$ 787 bilhões em 17 de fevereiro de 2009. Essa mudança política será discutida no próximo capítulo, em que abordamos o impacto da política fiscal na demanda agregada.

Quando este livro estava indo para a impressão, a economia começava a se recuperar da crise econômica. O PIB real estava crescendo novamente e o desemprego caiu para 9,5% em junho de 2010. Quais, se houver, dessas mudanças políticas foram mais importantes para promover a recuperação econômica? Essa é certamente uma questão que os historiadores macroeconômicos debaterão nos próximos anos. ■

Os efeitos de um deslocamento na oferta agregada

Imagine, novamente, uma economia em seu equilíbrio de longo prazo. Suponha, agora, que subitamente algumas empresas registrem um aumento em seus custos de produção. Por exemplo, o mau tempo nos estados agrícolas poderia destruir parte das safras, elevando o custo de produção de produtos alimentícios. Ou uma guerra no Oriente Médio poderia interromper o transporte de petróleo cru, elevando o custo de produção de seus derivados.

Para analisarmos o impacto macroeconômico desse aumento nos custos de produção, seguiremos as mesmas quatro etapas como fazemos sempre. Primeira, qual curva é afetada? Como os custos de produção afetam as empresas que ofertam bens e serviços, as mudanças nos custos de produção alteram a posição da curva de oferta agregada. Segunda, qual é a direção do deslocamento da curva? Como os custos de produção mais altos diminuem os lucros da venda de bens e serviços, as empresas

ofertam menor quantidade de produtos para qualquer nível de preços. Portanto, como mostra a Figura 10, a curva de oferta agregada de curto prazo desloca-se para a esquerda, de OA_1 para OA_2 . (Dependendo do evento, a curva de oferta agregada de longo prazo também pode se deslocar. Para simplificarmos, contudo, vamos supor que isso não ocorra.)

estagflação

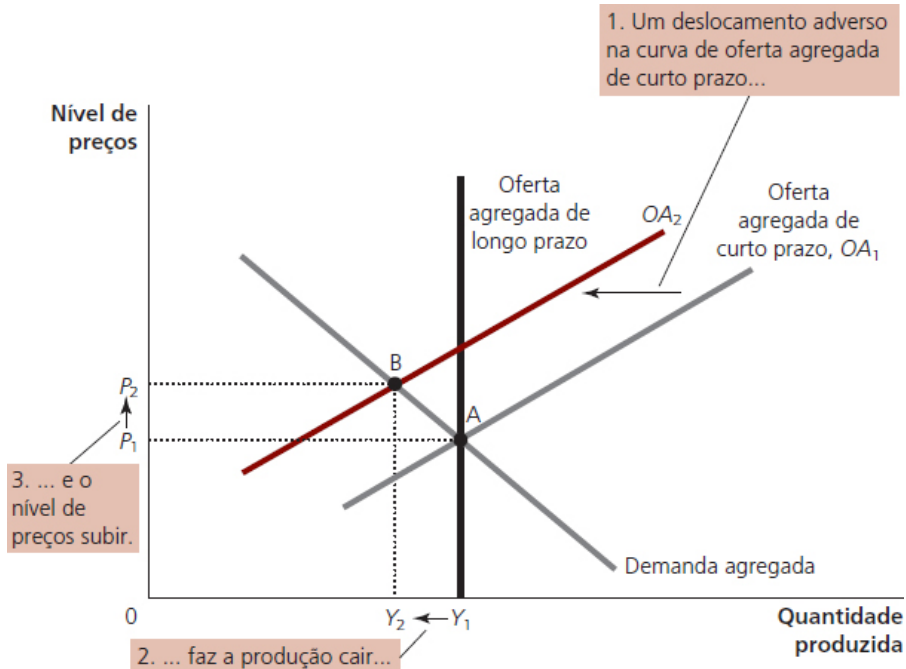
um período de queda na produção e elevação nos preços

Naquela figura, podemos realizar a terceira etapa: comparar o equilíbrio inicial e o novo. No curto prazo, a economia se move do ponto A para o B, ao longo da curva de demanda agregada existente. A produção da economia cai de Y_1 para Y_2 , e o nível de preços se eleva de P_1 para P_2 . Como a economia está passando tanto por uma estagnação (queda na produção) quanto por uma inflação (elevação nos preços), um evento desse tipo é, por vezes, chamado estagflação.

Agora consideremos a quarta etapa: a transição do equilíbrio de curto prazo para o de longo prazo. Conforme a teoria dos salários rígidos, o aspecto mais importante é como a estagflação afeta os salários nominais. As empresas e os trabalhadores podem, primeiro, responder ao nível de preços mais alto aumentando as expectativas com relação ao nível de preços e estabelecendo salários nominais maiores. Nesse caso, os custos das empresas aumentarão ainda mais, e a curva de oferta agregada de curto prazo se deslocará mais para a esquerda, piorando o problema da estagflação. Esse fenômeno de preços mais altos que provocam salários maiores e aumentam ainda mais os preços é, às vezes, chamado espiral de preços e salários.

Um deslocamento adverso na oferta agregada

Quando algum evento aumenta os custos das empresas, a curva da oferta agregada de curto prazo se desloca para a esquerda, de OA_1 para OA_2 . A economia se move do ponto A para o B. O resultado é estagflação: a produção cai de Y_1 para Y_2 , e o nível de preços aumenta de P_1 para P_2 .



Em certo momento, essa espiral de salários e preços sempre crescentes se desacelera. Os baixos níveis de produção e de empregos pressionam negativamente os salários dos trabalhadores, pois eles têm menor poder de barganha quando o desemprego é alto. Com a queda dos salários nominais, a produção de bens e serviços se torna mais lucrativa, e a curva de oferta agregada de curto prazo se desloca para a direita. Esse deslocamento em direção a OA_1 provoca a queda no nível de preços, e a quantidade de produção se aproxima de sua taxa natural. No longo prazo, a economia retorna ao ponto A, onde a curva de demanda agregada cruza a de oferta agregada de longo prazo.

Essa transição de volta ao equilíbrio inicial pressupõe, entretanto, que a demanda agregada permanece constante em todo o processo. Na prática, esse pode não ser o caso. Os formuladores de políticas que controlam as políticas monetárias e fiscais podem tentar contrabalançar alguns dos efeitos do deslocamento na curva de oferta agregada de curto prazo, deslocando a curva de demanda agregada. Essa possibilidade é mostrada na Figura 11. Nesse caso, as mudanças na política deslocam a curva de demanda agregada para a direita, de DA_1 para DA_2 , na medida exata para impedir que o deslocamento na oferta agregada afete a produção. A economia move-se diretamente do ponto A para o ponto C. A produção permanece em sua taxa natural e o nível de preços sobe de P_1 para P_3 . Nesse caso, diz-se que os formuladores de políticas acomodam o deslocamento na oferta agregada. Uma política de acomodação aceita um nível de preços permanentemente mais alto para manter um nível maior

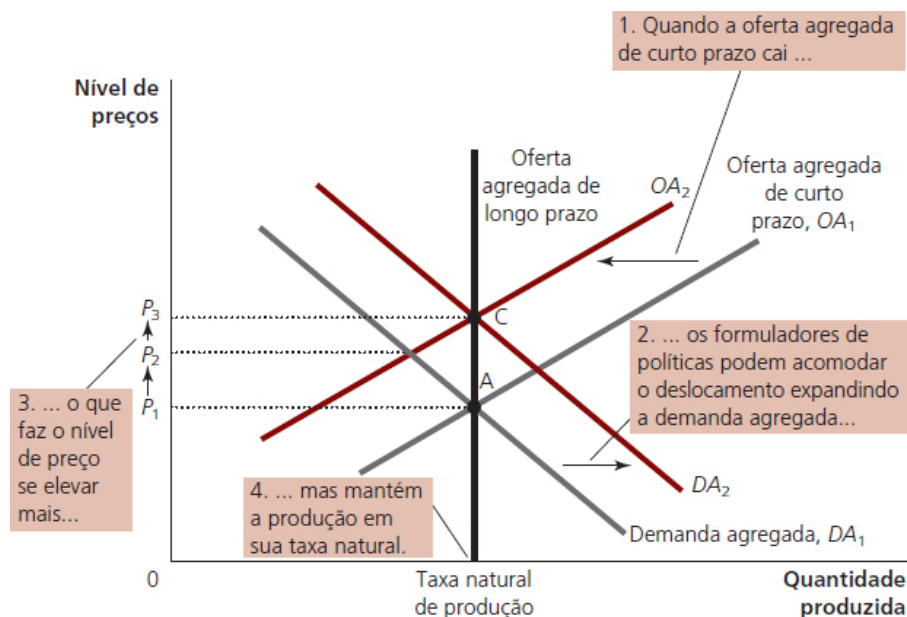
de produção e de empregos.

Em resumo, essa história sobre os deslocamentos na curva de oferta agregada traz duas lições importantes:

- Os deslocamentos na oferta agregada podem causar estagflação – uma combinação de recessão (produção em queda) e inflação (aumento dos preços).
- Os formuladores de políticas capazes de influenciar a demanda agregada podem amenizar potencialmente o impacto adverso sobre a produção, mas somente com o agravamento do problema da inflação.

Acomodando um deslocamento adverso na oferta agregada

Em face de um deslocamento adverso na oferta agregada, de OA_1 para OA_2 , os formuladores de políticas capazes de influenciar a demanda agregada poderiam tentar deslocar a curva de demanda agregada para a direita, de DA_1 para DA_2 . A economia se moveria do ponto A para o C. Esta política impediria que o deslocamento da oferta reduzisse a produção no curto prazo, mas o nível de preços se elevaria permanentemente de P_1 para P_3 .



.....
AS ORIGENS DO MODELO DE DEMANDA AGREGADA



Agora que temos uma compreensão preliminar do modelo de demanda agregada e oferta agregada, vale a pena dar um passo atrás e considerar sua história. Como se desenvolveu esse modelo de flutuações no curto prazo? A resposta é que o modelo, em grande medida, é um subproduto da Grande Depressão da década de 1930. Economistas e formuladores de políticas da época ficaram confusos sobre o que causara tal calamidade e indecisos sobre como lidar com ela.

Em 1936, o economista John Maynard Keynes publicou um livro intitulado Teoria geral do emprego, dos juros e da moeda que procurou explicar as flutuações econômicas de curto prazo em geral e, mais especificamente, a Grande Depressão. A principal mensagem de Keynes era que as recessões e depressões podem ocorrer por causa de uma demanda agregada inadequada por bens e serviços.

Keynes era um crítico da teoria econômica clássica – a teoria que examinamos anteriormente neste livro – porque ela só era capaz de explicar os efeitos de longo prazo das políticas. Alguns anos antes de publicar sua Teoria geral, Keynes escrevera o seguinte sobre a economia clássica:

O longo prazo é um guia enganoso para as situações presentes. No longo prazo estaremos mortos. Os economistas se propõem uma tarefa muito fácil e inútil se, em épocas de tempestades, eles apenas puderem dizer que, quando o temporal tiver passado, o oceano estará calmo.

A mensagem de Keynes era dirigida aos formuladores de políticas e também aos economistas. Enquanto as economias do mundo sofriam com o elevado desemprego, Keynes defendia políticas para aumentar a demanda agregada, incluindo os gastos do governo em obras públicas.

No próximo capítulo, examinamos em detalhes como os formuladores de políticas podem usar os instrumentos de política monetária e fiscal para influenciar a demanda agregada. A análise apresentada no próximo, assim como neste, deve muito ao legado de John Maynard Keynes.



O petróleo e a economia

Algumas das maiores flutuações econômicas na economia norte-americana desde 1970 originaram-se nos campos de petróleo do Oriente Médio. O petróleo cru é um insumo básico na produção de muitos bens e serviços, e grande parte do petróleo mundial vem da Arábia Saudita, do Kuwait e de outros países do Oriente Médio. Quando algum evento (normalmente de origem política) reduz a oferta de petróleo proveniente dessa região, o preço do insumo aumenta em todo o mundo. As empresas americanas que produzem gasolina, pneus e muitos outros produtos registram aumento nos seus

custos e descobrem que não é lucrativo ofertar sua produção de bens e serviços a um determinado nível de preços. O resultado é um deslocamento na curva de oferta agregada para a esquerda, o qual, por sua vez, leva à estagflação.

O primeiro episódio desse tipo ocorreu em meados da década de 1970. Os países com grandes reservas de petróleo reuniram-se como membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep). A Opep é um cartel – um grupo de vendedores que procura impedir a competição e reduzir a produção a fim de elevar os preços. E, de fato, os preços do petróleo aumentaram substancialmente. De 1973 a 1975, o preço do petróleo aproximadamente dobrou. Os países importadores de petróleo de todo o mundo registraram, simultaneamente, inflação e recessão. A taxa de inflação dos Estados Unidos medida pelo IPC superou 10%, pela primeira vez em décadas. O desemprego aumentou de 4,9%, em 1973, para 8,5%, em 1975.

Quase a mesma coisa aconteceu novamente alguns anos depois. No final da década de 1970, os países da Opep mais uma vez restringiram a oferta de petróleo para aumentar o preço. De 1978 a 1981, o preço do petróleo mais que dobrou. E, novamente, o resultado foi a estagflação. A inflação, que baixara um pouco depois do primeiro choque da Opep, voltou a ultrapassar 10% ao ano. Mas, como o Fed não estava disposto a acomodar uma elevação tão grande da inflação, logo sobreveio uma recessão. O desemprego aumentou de aproximadamente 6%, em 1978 e 1979, para cerca de 10%, alguns anos depois.

O mercado mundial de petróleo também pode ser uma fonte de deslocamentos favoráveis na oferta agregada. Em 1986, ocorreu um desentendimento entre os membros da Opep. Alguns dos países-membros voltaram atrás em seus acordos de restrição da produção de petróleo. No mercado mundial de petróleo cru, os preços caíram aproximadamente pela metade. Essa queda nos preços do petróleo reduziu os custos para as empresas dos Estados Unidos, que perceberam ser mais lucrativo ofertar bens e serviços a qualquer nível de preços. Isso fez com que a curva de oferta agregada se deslocasse para a direita. Como resultado, a economia norte-americana registrou o oposto de uma estagflação: a produção cresceu rapidamente, o desemprego diminuiu e a taxa de inflação atingiu seu menor nível em muitos anos.

Nos anos recentes, o mercado mundial de petróleo não tem sido uma fonte tão importante de flutuações econômicas. Isso se deve, em parte, ao fato de que os esforços de conservação e mudanças na tecnologia reduziram a dependência que a economia tinha do petróleo. A quantidade de petróleo usada para produzir uma unidade de PIB real diminuiu cerca de 40% desde os choques da Opep da

década de 1970. Dessa forma, o impacto econômico de qualquer mudança nos preços do petróleo é menor atualmente do que já foi no passado. ■

TESTE RÁPIDO Suponha que a eleição de um candidato popular à presidência aumente subitamente a confiança das pessoas no futuro. Use o modelo de demanda agregada e oferta agregada para analisar o efeito desse acontecimento sobre a economia.

CONCLUSÃO

Este capítulo atingiu dois objetivos. Primeiro, discutimos alguns fatos importantes acerca das flutuações de curto prazo na atividade econômica. Segundo, apresentamos um modelo básico para explicar essas flutuações, chamado modelo da demanda agregada e da oferta agregada. Continuaremos nosso estudo desse modelo no próximo capítulo a fim de entendermos mais plenamente as causas das flutuações na atividade econômica e como os formuladores de políticas podem reagir a essas flutuações.

RESUMO

- Todas as sociedades registram flutuações econômicas de curto prazo em torno das tendências de longo prazo. Essas flutuações são irregulares e, na maioria dos casos, imprevisíveis. Quando ocorrem as recessões, o PIB real e as demais medidas de renda, despesa e produção caem e o desemprego aumenta.
- A teoria econômica clássica baseia-se no pressuposto de que variáveis nominais, como a oferta de moeda e o nível de preços, não influenciam variáveis reais, como a produção e o emprego. A maioria dos economistas acredita que essa suposição é válida para o longo prazo, mas não para o curto prazo. Os economistas analisam as flutuações econômicas de curto prazo usando o modelo da demanda agregada e da oferta agregada. Segundo esse modelo, a produção de bens e serviços e o nível geral de preços se ajustam para equilibrar a demanda agregada e a oferta agregada.
- A curva de demanda agregada tem inclinação negativa por três motivos. O primeiro é o efeito riqueza: um nível de preços menor eleva o valor real da moeda mantida em mãos pelas famílias, o que estimula as despesas de consumo. O segundo é o efeito taxa de juros: um nível de preços menor reduz a quantidade de moeda demandada pelas famílias; à medida que as famílias tentam converter moeda em ativos que rendem juros, as taxas de juros caem, estimulando os gastos de investimento. O terceiro é o efeito taxa de câmbio: à medida que um nível de preços menor reduz as taxas de juro, o dólar se deprecia no mercado de câmbio de moeda estrangeira, o que estimula as exportações líquidas.
- Qualquer acontecimento ou política que eleve o consumo, o investimento, as compras do governo ou as exportações líquidas para um nível de preços dado aumenta a demanda agregada. Qualquer acontecimento ou política que reduza o consumo, o investimento, as compras do governo ou as exportações líquidas a um nível de preços dado diminui a demanda agregada.
- A curva de oferta agregada de longo prazo é vertical. No longo prazo, a quantidade ofertada de bens e serviços depende das disponibilidades de trabalho, capital, recursos naturais e tecnologia da economia, mas não depende do nível geral de preços.

- Foram propostas três teorias para explicar a inclinação positiva da curva de oferta agregada de curto prazo. De acordo com a teoria dos salários rígidos, uma queda inesperada no nível de preços eleva temporariamente os salários reais, induzindo as empresas a reduzir o emprego e a produção. De acordo com a teoria dos preços rígidos, uma queda inesperada do nível de preços deixa algumas empresas com preços temporariamente muito elevados, o que reduz suas vendas e as leva a reduzir a produção. De acordo com a teoria das percepções equivocadas, uma queda inesperada no nível de preços leva os ofertantes a acreditar, erroneamente, que seus preços relativos caíram, o que os induz a reduzir a produção. Todas as três teorias implicam que a produção se desvia de sua taxa natural quando o nível de preços real se desvia do nível de preços esperado.
- Acontecimentos que alteram a capacidade de produção da economia, como variações de trabalho, capital, recursos naturais ou tecnologia, deslocam a curva de oferta agregada de curto prazo (e podem deslocar também a curva de oferta agregada de longo prazo). Além disso, a posição da curva de oferta agregada de curto prazo depende do nível de preços esperado.
- Uma possível causa das flutuações econômicas é um deslocamento na demanda agregada. Quando a curva de demanda agregada se desloca para a esquerda, por exemplo, a produção e os preços caem no curto prazo. Com o tempo, à medida que uma mudança no nível de preços esperado faz com que os salários, os preços e as percepções se ajustem, a curva de oferta agregada de curto prazo se desloca para a direita. Esse deslocamento faz a economia retornar à sua taxa natural de produção, com um nível de preços novo e menor.
- Uma segunda possível causa das flutuações econômicas é um deslocamento na oferta agregada. Quando a curva de oferta agregada de curto prazo se desloca para a esquerda, o efeito é a queda na produção e o aumento nos preços – uma combinação chamada estagflação. Com o tempo, à medida que salários, preços e percepções se ajustam, a curva de oferta agregada de curto prazo se desloca novamente para a direita, fazendo com que o nível de preços e a produção voltem para os níveis originais.

CONCEITOS-CHAVE

recessão, p. 405
 depressão, p. 405
 modelo de demanda agregada e oferta agregada, p. 410
 curva de demanda agregada, p. 411
 curva de oferta agregada, p. 412
 taxa natural de produção, p. 418
 estagflação, p. 434

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Represente graficamente a demanda agregada, a oferta agregada de curto prazo e a oferta agregada de longo prazo. Preste atenção para legendar corretamente os eixos.
2. Indique duas variáveis macroeconômicas que se reduzem quando a economia entra em recessão. Indique uma variável macroeconômica que aumenta durante uma recessão.
3. Explique por que a curva de oferta agregada de longo prazo é vertical.
4. Liste e explique as três razões pelas quais a curva de demanda agregada tem inclinação negativa.
5. O que poderia deslocar a curva de demanda agregada para a esquerda? Use o modelo da demanda agregada e oferta agregada para indicar os efeitos de curto e longo prazo de tal deslocamento sobre a produção e o nível de preços.
6. O que poderia deslocar a curva de oferta agregada para a esquerda? Use o modelo da demanda agregada e oferta agregada para indicar os efeitos de curto e longo prazo de tal deslocamento sobre a produção e o nível de preços.

7. Liste e explique as três teorias que justificam a inclinação positiva da curva de oferta agregada de curto prazo.

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Explique se cada um dos eventos a seguir irá aumentar, diminuir ou deixar de ter efeito sobre a oferta agregada de longo prazo.
 - a. Os Estados Unidos registram uma onda de imigração.
 - b. O Congresso eleva o salário mínimo para \$ 10 a hora.
 - c. A Intel inventa um chip de computador novo e mais poderoso.
 - d. Um forte furacão causa danos a fábricas ao longo da Costa Leste.
2. Suponha que a economia esteja em equilíbrio de longo prazo.
 - a. Represente graficamente o estado da economia. Certifique-se de mostrar a demanda agregada, a oferta agregada de curto prazo e a oferta agregada de longo prazo.
 - b. Suponha agora que uma queda na bolsa de valores faça que a demanda agregada caia. Represente graficamente o que acontece com a produção e o nível de preços no curto prazo. O que acontece com a taxa de desemprego?
 - c. Use a teoria dos salários rígidos da oferta agregada para explicar o que acontecerá com a produção e o nível de preços no longo prazo (supondo que não haja mudanças na política). Que papel o nível de preços esperado representa nesse ajuste? Não se esqueça de ilustrar sua resposta com um gráfico.
3. Em 1939, quando a economia norte-americana ainda não estava plenamente recuperada da Grande Depressão, o presidente Roosevelt proclamou que o feriado de Ação de Graças seria antecipado em uma semana para que o período de compras que antecede o Natal pudesse ser mais longo. Explique o que o presidente Roosevelt estava tentando realizar usando o modelo da demanda agregada e oferta agregada.
4. Suponha que uma economia esteja em equilíbrio de longo prazo.
 - a. Use o modelo da demanda agregada e oferta agregada para ilustrar o equilíbrio inicial (denominado ponto A). Inclua também a oferta agregada de curto e longo prazo.
 - b. O banco central aumenta a oferta de moeda em 5%. Empregue um diagrama para mostrar o que acontece com a produção e com o nível de preços à medida que a economia se move do equilíbrio inicial para o novo equilíbrio de curto prazo (denominado ponto B).
 - c. Mostre agora o novo equilíbrio de longo prazo (denominado ponto C). O que faz com que a economia se movimente do ponto B para o C?
 - d. Conforme a teoria de salários rígidos da oferta agregada, de que modo os salários nominais no ponto A se comparam aos salários nominais no ponto B? De que modo os salários nominais no ponto A se comparam aos salários nominais no ponto C?
 - e. Conforme a teoria de salários rígidos da oferta agregada, de que modo os salários reais no ponto A se comparam aos salários reais no ponto B? De que modo os salários reais no ponto A se comparam aos salários reais no ponto C?
 - f. Considerando o impacto da oferta de moeda sobre os salários reais e nominais, essa análise está consistente com a proposição de que a moeda tem efeitos reais no curto prazo, mas é neutra no longo prazo?
5. Para cada uma das três teorias que procuram esclarecer a inclinação positiva da curva de oferta agregada de curto prazo, explique cuidadosamente o seguinte:
 - a. como a economia se recupera de uma recessão e retorna para seu equilíbrio de longo prazo sem nenhuma intervenção de política econômica;
 - b. o que determina a velocidade de tal recuperação.
6. Explique por que as declarações a seguir são falsas.
 - a. "A curva de demanda agregada tem inclinação negativa porque é a soma horizontal das curvas de demanda de bens individuais."
 - b. "A curva de oferta agregada de longo prazo é vertical porque as forças econômicas não afetam a oferta agregada no longo prazo."
 - c. "Se as empresas ajustassem seus preços todos os dias, então a curva de oferta agregada de

curto prazo seria horizontal.”

- d. “Sempre que a economia entra em recessão, sua curva de oferta agregada de longo prazo se desloca para a esquerda.”
7. A economia começa com equilíbrio no longo prazo. Certo dia, o presidente indica um novo presidente para o Federal Reserve. Ele é bem conhecido por considerar que a inflação não é o maior problema para uma economia.
- a. De que modo essa notícia afetaria o nível de preços que as pessoas esperam prevalecer?
 - b. De que modo essa mudança na expectativa do nível de preços afetaria os salários nominais acordados por trabalhadores e empresas nos contratos de trabalho?
 - c. De que modo essa mudança nos salários nominais afetaria a lucratividade da produção de bens e serviços em qualquer nível de preços determinado?
 - d. De que modo essa mudança nos lucros afetaria a curva de oferta agregada de curto prazo?
 - e. Se a demanda agregada permanecer constante, de que modo o deslocamento da curva de oferta agregada afeta os níveis de preço e a quantidade de bens produzidos?
 - f. Você acha que essa foi uma boa indicação para presidente do Fed?
8. Suponha que o Fed expanda a oferta de moeda, mas que, como o público espera essa ação por parte do Fed, eleve simultaneamente sua expectativa quanto ao nível de preços. O que acontecerá com a produção e com o nível de preços no curto prazo? Compare esse resultado com o que haveria se o Fed expandisse a oferta de moeda, mas o público não mudasse sua expectativa quanto ao nível de preços.
9. Para cada um dos eventos a seguir, explique os efeitos de curto e longo prazos sobre a produção e o nível de preços, supondo que os formuladores de políticas não tomem nenhuma atitude.
- a. O mercado de ações cai abruptamente, reduzindo a riqueza dos consumidores.
 - b. O governo federal aumenta suas despesas em defesa nacional.
 - c. Um avanço tecnológico aumenta a produtividade.
 - d. Uma recessão no exterior faz com que os estrangeiros comprem menos bens norte-americanos.
10. Explique se cada um dos seguintes eventos desloca a curva de oferta agregada de curto prazo, a curva de demanda agregada, ambas, ou nenhuma delas. Para cada evento que desloque a curva, faça um diagrama para ilustrar o efeito sobre a economia.
- a. As famílias decidem poupar uma parte maior de sua renda.
 - b. As plantações de laranja da Flórida sofrem um período prolongado de temperaturas abaixo de zero.
 - c. A quantidade maior de oportunidades de trabalho no exterior faz com que muitas pessoas saiam do país.
11. Na economia A, todos os trabalhadores concordam antecipadamente com o salário nominal que receberão do empregador. Na economia B, metade dos trabalhadores tem essa forma de contrato e a outra metade tem contratos indexados, portanto seus salários aumentam ou diminuem automaticamente, conforme o nível de preços. De acordo com a teoria de salários rígidos da oferta agregada, qual economia apresenta uma curva de oferta agregada de curto prazo com inclinação mais acentuada? Em qual economia um aumento de 5% na oferta de moeda teria impacto maior sobre a produção? Em qual economia esse aumento teria impacto maior sobre o nível de preços? Explique.
12. Suponha que as empresas fiquem muito otimistas em relação às condições de negócios futuras e invistam pesadamente em novos equipamentos de capital.
- a. Use um gráfico de demanda agregada/oferta agregada para mostrar os efeitos de curto prazo desse otimismo sobre a economia. Legende com atenção os novos níveis de preços e a nova produção real. Descreva por que a quantidade agregada da produção ofertada muda.
 - b. Agora use o diagrama da parte (a) para mostrar o novo equilíbrio da economia no longo prazo (por enquanto, suponha que não haja mudança na curva de oferta agregada de longo prazo). Descreva por que a quantidade agregada da produção demandada muda entre o curto e o longo prazo.
 - c. Como o aumento de investimento poderia afetar a curva de oferta agregada de longo prazo? Explique.



A influência das políticas monetária e fiscal sobre a demanda agregada

CAPÍTULO

21

Imagine que você seja membro do Comitê Federal de Mercado Aberto (Federal Open Market Committee – FOMC), o grupo do Federal Reserve que estabelece a política monetária. Você observa que o presidente e o Congresso concordaram em aumentar os impostos. Como o Fed deveria reagir a essa mudança na política fiscal? O Fed deve expandir a oferta de moeda, contrai-la ou mantê-la inalterada?

Para responder a essa pergunta, você precisa considerar o impacto das políticas monetária e fiscal sobre a economia. No capítulo anterior, usamos o modelo de demanda agregada e oferta agregada para explicar as flutuações econômicas de curto prazo. Vimos que os deslocamentos nas curvas de oferta agregada e de demanda agregada provocam flutuações na produção geral de bens e serviços da economia e no nível geral de preços. Como observamos no capítulo anterior, as políticas monetária e fiscal podem, cada uma delas, influenciar a demanda agregada. Portanto, uma alteração em uma dessas políticas pode levar a flutuações de curto prazo na produção e nos preços. Os formuladores de políticas procuram

antecipar esse efeito e, se possível, ajustar a outra política.

Neste capítulo, examinaremos com mais detalhes como os instrumentos das políticas monetária e fiscal do governo influenciam a posição da curva de demanda agregada. Esses instrumentos incluem a política monetária (a oferta de moeda estabelecida pelo banco central) e a política fiscal (os níveis de gastos do governo e a tributação estabelecidos pelo presidente e pelo Congresso). Já discutimos, anteriormente, os efeitos de longo prazo dessas políticas. Nos capítulos 25 e 26, vimos como a política fiscal afeta a poupança, o investimento e o crescimento econômico no longo prazo. Nos capítulos 29 e 30, vimos como a política monetária influencia o nível de preços no longo prazo. Agora veremos como esses instrumentos de política podem deslocar a curva de demanda agregada e, ao fazê-lo, afetar as variáveis macroeconômicas no curto prazo.

Como já aprendemos, são muitos os fatores que influenciam a demanda agregada, além das políticas monetária e fiscal. Mais especificamente, a despesa desejada pelas famílias e empresas determina a demanda global por bens e serviços. Quando muda a despesa desejada, a demanda agregada se desloca. Se os formuladores de políticas deixarem de reagir, esses deslocamentos na demanda agregada causarão flutuações de curto prazo na produção e no emprego. Como resultado, os formuladores de políticas monetária e fiscal às vezes usam os instrumentos de que dispõem para tentar contrabalançar esses deslocamentos na demanda agregada e, assim, estabilizar a economia. Aqui, discutiremos a teoria por trás dessas medidas políticas e algumas das dificuldades que surgem quando se tenta colocá-las em prática.

COMO A POLÍTICA MONETÁRIA INFLUENCIA A DEMANDA AGREGADA

A curva de demanda agregada mostra a quantidade total de bens e serviços demandada na economia para qualquer nível de preços. Como vimos no capítulo anterior, a curva de demanda agregada tem inclinação negativa por três motivos:

- O efeito riqueza: um nível de preços menor eleva o valor real das disponibilidades de moeda mantidas pelas famílias que compõem parte de sua riqueza. Maior riqueza estimula as despesas de consumo e, portanto, aumenta a quantidade demandada de bens e serviços.
- O efeito taxa de juros: um nível de preços menor reduz a taxa de juros na medida em que as pessoas tentam emprestar seu excesso de moeda, e a taxa de juros menor estimula os dispêndios de

investimento e, portanto, aumenta a quantidade demandada de bens e serviços.

- O efeito taxa de câmbio: quando um nível de preços menor reduz a taxa de juros, os investidores transferem parte de seus fundos para o exterior em busca de maiores retornos. Esse movimento de fundos provoca a queda do valor real da moeda interna no mercado de câmbio. Os bens internos se tornam mais baratos em relação aos externos. Essa mudança na taxa real de câmbio estimula as despesas com exportações líquidas e, portanto, aumenta a quantidade demandada de bens e serviços.

Esses três efeitos ocorrem simultaneamente, aumentando a quantidade demandada de bens e serviços quando o nível de preços cai e diminuindo a quantidade de bens e serviços quando o nível de preços sobe.

teoria da preferência pela liquidez

a teoria de Keynes segundo a qual a taxa de juros se ajusta para equilibrar a oferta de moeda e a demanda por moeda

Embora os três efeitos operem juntos para explicar a inclinação negativa da curva de demanda agregada, eles não são de igual importância. Como as disponibilidades em moeda mantidas pelas famílias representam uma parte pequena da riqueza das famílias, o efeito riqueza é o menos importante dos três. Além disso, como as exportações e importações representam apenas uma pequena fração do PIB dos Estados Unidos, o efeito taxa de câmbio não é grande para a economia do país (esse efeito é muito mais relevante para países menores porque eles tipicamente exportam e importam uma fração maior de seu PIB). Para a economia norte-americana, a razão mais importante para a inclinação negativa da curva de demanda agregada é o efeito taxa de juros.

Para entendermos melhor a demanda agregada, examinaremos com mais detalhes a determinação de curto prazo da taxa de juros. Aqui, desenvolveremos a teoria da preferência pela liquidez, que determina a taxa de juros e ajuda a explicar a inclinação negativa da curva de demanda agregada e como as políticas monetária e fiscal deslocam essa curva. Ao lançar uma nova luz sobre a curva de demanda agregada, a teoria da preferência pela liquidez amplia nosso entendimento sobre o que provoca flutuações econômicas no curto prazo e o que os formuladores de políticas podem realmente fazer.

Teoria da preferência pela liquidez

Em seu clássico livro Teoria geral do emprego, dos juros e da moeda, John

Maynard Keynes propôs a teoria da preferência pela liquidez para explicar os fatores que determinam a taxa de juros da economia. A teoria é, essencialmente, apenas uma aplicação da oferta e da demanda. De acordo com Keynes, a taxa de juros se ajusta para equilibrar a oferta de moeda e a demanda por moeda.

Você talvez se lembre de que os economistas estabelecem uma distinção entre duas taxas de juros: a taxa de juros nominal é a taxa de juros tal como normalmente noticiada, e a taxa de juros real é a taxa de juros corrigida pela inflação. Quando não há inflação, as duas taxas são iguais. Porém, quando os que fazem e os que concedem empréstimos esperam que os preços aumentem durante o período do empréstimo, eles concordam com uma taxa de juros nominal que exceda a taxa de juros real por meio da taxa esperada de inflação. A taxa de juros nominal maior compensa o fato de que eles esperam que o empréstimo seja pago em dólares com menor valor.

Qual a taxa de juros que tentaremos, então, expor com a teoria da preferência pela liquidez? A resposta é: ambas. Na análise que se segue, mantemos constante a taxa de inflação esperada. Essa hipótese é razoável para o estudo da economia no curto prazo porque a inflação esperada é tipicamente estável em períodos curtos. Nesse caso, as taxas de juros nominal e real diferem por uma constante. Quando a taxa de juros nominal aumenta ou diminui, a taxa de juros real que as pessoas esperam obter também aumenta ou diminui. No restante do capítulo, quando nos referirmos a alterações na taxa de juros, devemos visualizar as taxas nominal e real movendo-se na mesma direção.

Vamos agora desenvolver a teoria da preferência pela liquidez, considerando a oferta e a demanda por moeda e como cada uma delas depende da taxa de juros.

Oferta de moeda A primeira parte da teoria da preferência pela liquidez é a oferta de moeda. Como vimos no Capítulo 29, a oferta de moeda na economia norte-americana é controlada pelo Federal Reserve. O Fed altera a oferta de moeda principalmente mudando a quantidade de reservas no sistema bancário, pela compra e venda de títulos do governo em operações no mercado aberto. Quando o Fed compra títulos do governo, os dólares que ele paga pelos títulos são tipicamente depositados nos bancos, e esses dólares são somados às reservas bancárias. Quando o Fed vende títulos do governo, os dólares que recebe pelos títulos são retirados do sistema bancário e as reservas bancárias diminuem. Essas alterações nas reservas bancárias, por sua vez, levam a mudanças na capacidade de os bancos concederem empréstimos e criarem moeda. Assim, ao comprar e vender títulos em operações de mercado aberto, o Fed altera a quantidade de moeda na economia.

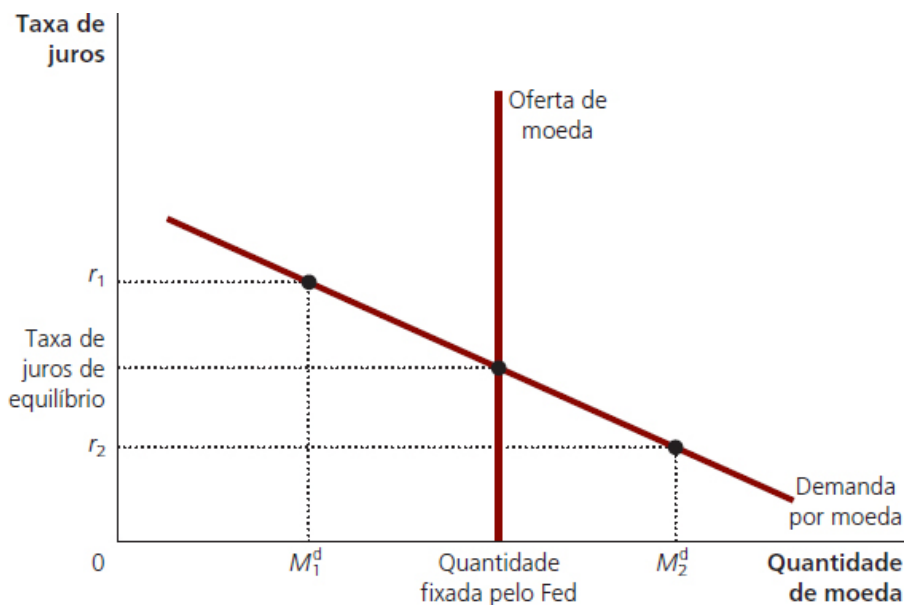
Além dessas operações no mercado aberto, o Fed pode influenciar a

oferta de moeda usando uma variedade de outros instrumentos. Uma opção é o Fed mudar a quantidade que empresta para os bancos. Por exemplo, uma redução na taxa de redesconto (a taxa de juros com a qual os bancos podem tomar empréstimos do Fed) incentiva mais empréstimos para os bancos, o que aumenta as reservas bancárias e, assim, a oferta de moeda. Em contrapartida, um aumento na taxa de redesconto desestimula o empréstimo aos bancos, o que diminui as reservas bancárias e a oferta de moeda. O Fed também pode alterar a oferta de moeda, alterando o depósito compulsório (o montante de reservas que os bancos devem manter contra os depósitos recebidos) e, ainda, alterando a taxa de juros que paga aos bancos sobre as reservas que eles mantêm.

Esses detalhes do controle monetário são importantes para a implementação da política do Fed, mas não são cruciais para este capítulo. Nosso objetivo é examinar como as alterações na oferta de moeda afetam a demanda agregada por bens e serviços. Para tanto, podemos ignorar os detalhes de como a política do Fed é implementada e simplesmente fazer a suposição de que o Fed controle diretamente a oferta de moeda. Em outras palavras, a quantidade de moeda ofertada na economia é fixada no nível desejado pelo Fed.

Equilíbrio no mercado de moeda

De acordo com a teoria da preferência pela liquidez, a taxa de juros se ajusta para equilibrar a quantidade de moeda ofertada e a quantidade de moeda demandada. Se a taxa de juros estiver acima do nível de equilíbrio (como em r_1), a quantidade de moeda que as pessoas desejam manter consigo (Md_1) será menor que a quantidade criada pelo Fed, e esse excesso de moeda pressionará a taxa de juros para baixo. Inversamente, se a taxa de juros estiver abaixo do nível de equilíbrio (como em r_2), a quantidade de moeda que as pessoas desejam manter (Md_2) será maior que a quantidade criada pelo Fed, e essa escassez de moeda pressionará a taxa de juros para cima. Portanto, as forças de oferta e demanda no mercado de moeda levam a taxa de juros para o nível de equilíbrio, em que as pessoas estão satisfeitas em manter a quantidade de moeda criada pelo Fed.



Como a quantidade de moeda ofertada é fixada pela política do Fed, independe de outras variáveis econômicas. Mais especificamente, ela independe da taxa de juros. Uma vez que o Fed tenha tomado uma decisão política, a quantidade de moeda ofertada é a mesma, qualquer que seja a taxa de juros vigente. Representamos uma oferta de moeda fixa por meio de uma curva de oferta vertical, como a da Figura 1.

Demanda por moeda A segunda parte da teoria da preferência pela liquidez é a demanda por moeda. Como ponto de partida para entender a demanda por moeda, lembre-se de que a liquidez de um ativo se refere à facilidade com que esse ativo pode ser convertido no meio de troca da economia. A moeda é o meio de troca da economia, de modo que é, por definição, o ativo mais líquido disponível. A liquidez de moeda explica a demanda que há por ela: as pessoas optam por reter moeda, em vez de outros ativos que oferecem taxas de retorno mais elevadas, porque ela pode ser usada para comprar bens e serviços.

Embora muitos fatores determinem a quantidade de moeda demandada, o que é enfatizado pela teoria da preferência pela liquidez é a taxa de juros. A razão é que a taxa de juros é o custo de oportunidade de se reter moeda. Ou seja, quando você mantém riqueza na forma de moeda no bolso, em lugar de um título que rende juros, perde os juros que poderia ter ganho. Um aumento na taxa de juros eleva o custo de se reter moeda e, como consequência, reduz a quantidade de moeda demandada. Uma queda na taxa de juros reduz o custo de se reter moeda e aumenta a quantidade demandada. Portanto, como mostra a Figura 1, a curva de demanda por moeda tem inclinação negativa.

Equilíbrio no mercado monetário De acordo com a teoria da preferência pela liquidez, a taxa de juros se ajusta para equilibrar a oferta de moeda e a demanda por moeda. Há uma taxa de juros, chamada taxa de juros de equilíbrio, na qual a quantidade de moeda demandada equilibra exatamente a quantidade de moeda ofertada. Se a taxa de juros estiver em qualquer outro nível, as pessoas tentarão ajustar suas carteiras de ativos e, como resultado, levarão a taxa de juros em direção ao equilíbrio.

Suponha que a taxa de juros esteja acima do nível de equilíbrio, como em r_1 na Figura 1. Nesse caso, a quantidade de moeda que as pessoas desejam reter, Md_1 , é menor que a quantidade de moeda ofertada pelo Fed. As pessoas que mantêm o excesso de oferta de moeda tentarão se livrar dele comprando títulos que rendem juros ou depositando-o em contas bancárias que rendem juros. Como os emissores de títulos e os bancos preferem pagar taxas de juros mais baixas, eles reagem a esse excesso de moeda reduzindo as taxas de juros que oferecem. À medida que a taxa de juros cai, as pessoas ficam mais dispostas a reter a moeda até que, à taxa de juros de equilíbrio, elas ficam satisfeitas em reter exatamente a quantidade de moeda que o Fed ofertou.



Em um capítulo anterior, dissemos que a taxa de juros se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda de fundos de empréstimos (ou seja, poupança nacional e investimento desejado). Agora acabamos de estabelecer que a taxa de juros se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda de moeda. Como conciliar as duas teorias?

Para respondermos esta pergunta, precisamos considerar três variáveis macroeconômicas: a produção de bens e serviços da economia, a taxa de juros e o nível de preços. Segundo a teoria macroeconômica clássica, que desenvolvemos anteriormente, essas variáveis são determinadas da seguinte maneira:

1. A produção é determinada pelas ofertas de capital e trabalho e pela tecnologia de produção disponível para converter capital e trabalho em produção (a isso chamamos taxa natural de produção).
2. Para qualquer nível de produção, a taxa de juros se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda por fundos de empréstimo.
3. O nível de preços se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda de moeda. As variações na oferta de moeda levam a mudanças proporcionais no nível de preços.

Estas são três das proposições essenciais da teoria econômica clássica. A maioria dos economistas acredita que essas proposições descrevem bem o funcionamento da economia no

longo prazo.

Essas proposições, no entanto, não se sustentam no curto prazo. Como vimos no capítulo anterior, muitos preços se ajustam lentamente a variações na oferta de moeda; isso se reflete em uma curva de oferta agregada de curto prazo que tem inclinação positiva em vez de vertical. Como resultado, no curto prazo, o nível geral de preços não pode, por si só, equilibrar a oferta e a demanda de moeda. Essa rigidez do nível de preços força a taxa de juros a se mover para trazer o mercado de moeda ao equilíbrio. Essas alterações na taxa de juros, por sua vez, afetam a demanda agregada para bens e serviços. Como a demanda agregada flutua, a produção de bens e serviços da economia se afasta do nível determinado pela oferta de fatores pela tecnologia.

Para raciocinar sobre as operações da economia no curto prazo (um dia, uma semana, um mês ou um trimestre, um após o outro), é melhor ter em mente a seguinte lógica:

- 1.O nível do preço é fixo em algum nível (baseado em expectativas previamente formadas) e, no curto prazo, reage relativamente pouco a mudanças das condições econômicas.
- 2.Para qualquer dado nível de preços, a taxa de juros se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda de moeda.
- 3.A taxa de juros que equilibra o mercado monetário influencia a quantidade de bens e serviços demandados e, assim, o nível de produção.

Observe que isso inverte precisamente a ordem da análise usada para estudar a economia no longo prazo.

As duas teorias diferentes da taxa de juros são úteis para diferentes fins. Quando se pensa nos determinantes de longo prazo das taxas de juros, é melhor ter em mente a teoria dos fundos de empréstimo, a qual enfatiza a importância da propensão à poupança e das oportunidades de investimento da economia. Por outro lado, quando se pensa nos determinantes das taxas de juros no curto prazo, é melhor ter em mente a teoria da preferência pela liquidez, a qual enfatiza a importância da política monetária.

Inversamente, a taxas de juros inferiores ao nível de equilíbrio, como r_2 na Figura 1, a quantidade de moeda que as pessoas desejam reter, M_{d2} , é maior que a quantidade ofertada pelo Fed. Como resultado, as pessoas tentam aumentar a quantidade retida de moeda reduzindo suas posses de títulos e outros ativos que rendem juros. À medida que as pessoas reduzem suas posses de títulos, os emissores de títulos percebem que precisam oferecer taxas de juros mais elevadas para atrair compradores. Portanto, a taxa de juros aumenta e se aproxima do nível de equilíbrio.

A inclinação negativa da curva de demanda agregada

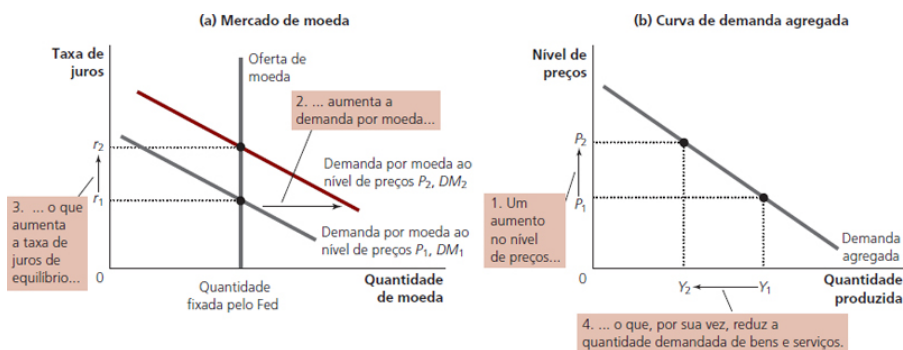
Tendo visto como a teoria da preferência pela liquidez explica a taxa de juros de equilíbrio da economia, vamos agora considerar as implicações da teoria para a demanda agregada por bens e serviços. Como exercício de aquecimento, vamos começar usando a teoria para reexaminar um tópico que já conhecemos: o efeito taxa de juros e a inclinação negativa da curva de demanda agregada. Mais especificamente, suponha que o nível geral de preços da economia aumente. O que acontecerá com a taxa de juros que equilibra oferta e demanda por moeda e como essa mudança afeta a quantidade de bens e serviços demandada?

Como vimos no Capítulo 30, o nível de preços é um determinante da quantidade de moeda demandada. A preços mais elevados, mais moeda é

trocada cada vez que um bem ou serviço é vendido. Como resultado, as pessoas optam por reter maior quantidade de moeda. Isto é, um nível de preços maior eleva a quantidade de moeda demandada para qualquer taxa de juros dada. Assim, um aumento no nível de preços de P_1 para P_2 desloca a curva de demanda de moeda para a direita, de DM_1 para DM_2 , como mostra o painel (a) da Figura 2.

O mercado de moeda e a inclinação da curva de demanda agregada

Um aumento no nível de preços de P_1 para P_2 desloca a curva de demanda por moeda para a direita, como no painel (a). Esse aumento na demanda por moeda faz com que a taxa de juros suba de r_1 para r_2 . Como a taxa de juros é o custo dos empréstimos, o aumento na taxa de juros reduz a quantidade demandada de bens e serviços de Y_1 para Y_2 . Essa relação negativa entre o nível de preços e a quantidade demandada é representada por uma curva de demanda agregada com inclinação negativa, como a do painel (b).



Observe como esse deslocamento na demanda por moeda afeta o equilíbrio no mercado de moeda. Para uma oferta fixa de moeda, a taxa de juros precisa se elevar para equilibrar a oferta e a demanda de moeda. O maior nível de preços aumentou a quantidade de moeda que as pessoas desejam reter e deslocou a curva de demanda por moeda para a direita. Mas a quantidade de moeda ofertada permanece a mesma, de modo que a taxa de juros precisa aumentar de r_1 para r_2 a fim de desestimular a demanda adicional.

Esse aumento na taxa de juros tem consequências não só para o mercado de moeda, mas também para a quantidade demandada de bens e serviços, como mostra o painel (b). A uma taxa de juros mais elevada, o custo de tomar empréstimos e o rendimento da poupança são maiores. Menos famílias optam por tomar empréstimos para comprar uma nova moradia e aquelas que o fazem compram residências menores, de modo que a demanda por investimento residencial diminui. Menos empresas optam por construir novas fábricas e comprar novos equipamentos, de modo que o investimento das empresas diminui. Portanto, quando o nível de preços se eleva de P_1 para P_2 , aumentando a demanda por moeda de

DM₁ para DM₂ e elevando a taxa de juros de r_1 para r_2 , a quantidade de bens e serviços demandada cai de Y_1 para Y_2 .

Essa análise do efeito taxa de juros pode ser resumida em três etapas: (1) um nível de preços mais elevado aumenta a demanda por moeda, (2) a maior demanda por moeda leva a uma maior taxa de juros e (3) uma taxa de juros mais alta reduz a quantidade demandada de bens e serviços. A mesma lógica também trabalha no sentido inverso: um nível de preços mais baixo reduz a demanda por moeda; a menor demanda por moeda leva a uma taxa de juros menor que, por sua vez, aumenta a quantidade demandada de bens e serviços. O resultado final dessa análise é uma relação negativa entre o nível de preços e a quantidade demandada de bens e serviços, ilustrada por uma curva de demanda agregada de inclinação negativa.

Variações na oferta de moeda

Até este ponto, usamos a teoria da preferência pela liquidez para explicar mais completamente como a quantidade demandada total de bens e serviços da economia muda à medida que o nível de preços se altera. Isto é, examinamos movimentos ao longo da curva de demanda agregada de inclinação negativa. A teoria também lança luz, contudo, sobre alguns dos outros eventos que alteram a quantidade demandada de bens e serviços. Sempre que a quantidade demandada de bens e serviços muda para qualquer nível de preços dado, a curva de demanda agregada se desloca.

Uma variável importante que desloca a curva de demanda agregada é a política monetária. Para ver como a política monetária afeta a economia no curto prazo, suponha que o Fed aumente a oferta de moeda comprando títulos do governo em operações de mercado aberto (a razão pela qual o Fed poderia fazer isso ficará clara depois de entendermos os efeitos de tal movimento). Vamos considerar como essa injeção monetária influencia o equilíbrio da taxa de juros para um nível de preço dado. Isso nos dirá o que a injeção faz com a posição da curva de demanda agregada.

Como mostra o painel (a) da Figura 3, um aumento na oferta de moeda desloca a curva de oferta de moeda para a direita, de OM₁ para OM₂. Como a curva de demanda de moeda não se altera, a taxa de juros cai de r_1 para r_2 para equilibrar a oferta de moeda e a demanda por moeda. Ou seja, a taxa de juros precisa cair para induzir as pessoas a reter a moeda adicional criada pelo Fed, restaurando, assim, o equilíbrio no mercado monetário.

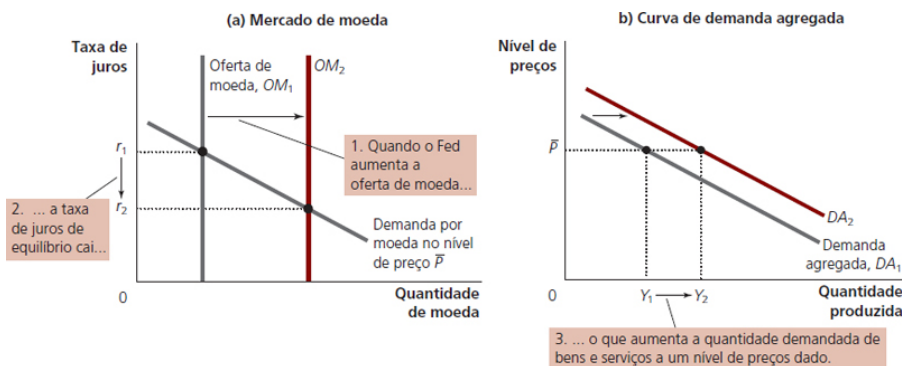
Novamente, a taxa de juros influencia a quantidade demandada de bens e serviços, como mostra o painel (b) da Figura 3. A taxa de juros menor reduz o custo dos empréstimos e o retorno da poupança. As famílias compram mais casas e de maior tamanho, estimulando a demanda por investimento residencial. As empresas gastam mais em

novas fábricas e equipamentos, estimulando o investimento empresarial. Como resultado, a quantidade demandada de bens e serviços a um dado nível de preços $\bar{P}$ aumenta de Y_1 para Y_2 . Naturalmente, não há nada de especial a respeito de $\bar{P}$: a injeção monetária eleva a quantidade de bens e serviços demandada para todos os níveis de preços. Portanto, toda a curva de demanda agregada desloca-se para a direita.

Em resumo: Quando o Fed aumenta a oferta de moeda, reduz a taxa de juros e aumenta a quantidade demandada de bens e serviços para qualquer nível de preços dado, deslocando a curva de demanda agregada para a direita. De maneira inversa, quando o Fed contrai a oferta de moeda, aumenta a taxa de juros e reduz a quantidade demandada de bens e serviços para qualquer nível de preços dado, deslocando a curva de demanda agregada para a esquerda.

Uma injeção de moeda

No painel (a), um aumento da oferta de moeda de OM_1 para OM_2 reduz a taxa de juros de equilíbrio de r_1 para r_2 . Como a taxa de juros é o custo dos empréstimos, a queda na taxa de juros aumenta a quantidade demandada de bens e serviços a um nível de preços dado, de Y_1 para Y_2 . Portanto, no painel (b), a curva de demanda agregada desloca-se para a direita, de DA_1 para DA_2 .



O papel das metas de taxas de juros na política do Fed

Como o Federal Reserve afeta a economia? Nossa discussão aqui e em pontos anteriores do livro tratou a oferta de moeda como o instrumento de políticas do Fed. Quando o Fed compra títulos do governo em operações de mercado aberto, aumenta a oferta de moeda e expande a demanda agregada. Quando o Fed vende títulos do governo em operações de mercado aberto, diminui a oferta de moeda e contrai a demanda agregada.

Frequentemente, as discussões sobre a política do Fed tratam a taxa de juros, e não a oferta de moeda, como o instrumento de política do Fed. De

fato, nos últimos anos, o Federal Reserve vem conduzindo sua política por meio do estabelecimento de metas para a taxa de fundos federais – a taxa de juros que os bancos cobram uns dos outros por empréstimos de curto prazo. Essa meta é reavaliada a cada seis semanas nas reuniões do Federal Open Market Committee (FOMC). O FOMC optou por estabelecer uma meta para a taxa de fundos federais e não para a oferta de moeda, como fez muitas vezes no passado.

Existem várias razões para que o Fed use a taxa de fundos federais como meta. Uma delas é que é difícil medir a oferta de moeda com precisão. Outra é que a demanda por moeda flutua com o tempo. Para cada oferta de moeda, as flutuações na demanda por moeda poderiam provocar flutuações nas taxas de juros, na demanda agregada e na produção. Inversamente, quando o Fed anuncia uma meta para a taxa de fundos federais, ele essencialmente acomoda as mudanças diárias na demanda por moeda, ajustando da mesma forma a oferta monetária.

A decisão do Fed de estabelecer uma meta para a taxa de juros não altera fundamentalmente nossa análise da política monetária. A teoria da preferência pela liquidez ilustra um princípio importante: a política monetária pode ser descrita tanto em termos de oferta de moeda quanto de taxa de juros. Quando o FOMC estabelece uma meta para a taxa de fundos federais de, digamos, 6%, os negociadores de títulos do Fed recebem a seguinte instrução: “Façam todas as operações de mercado aberto necessárias para garantir que a taxa de juros de equilíbrio seja igual a 6%”. Em outras palavras, quando o Fed estabelece uma meta para a taxa de juros, compromete-se em ajustar a oferta de moeda de maneira a fazer que o equilíbrio no mercado de moeda atinja a meta desejada.

Como resultado, as mudanças na política monetária podem ser vistas ou em termos de uma mudança na meta para a taxa de juros ou em termos de variações na oferta de moeda. Quando se lê no jornal que “o Fed reduziu a taxa de fundos federais de 6% para 5%”, devemos entender que isso só acontece porque os negociadores de títulos do Fed estão fazendo com que isso aconteça. Para reduzir a taxa de fundos federais, os negociadores do Fed compram títulos do governo, e essa compra aumenta a oferta de moeda e reduz a taxa de juros de equilíbrio (como na Figura 3). Similarmente, quando o FOMC eleva a meta da taxa de fundos federais, os negociadores vendem títulos do governo, e essa venda diminui a oferta de moeda, elevando a taxa de juros de equilíbrio.

.....

O LIMITE INFE



Como acabamos de ver, a política monetária funciona por meio de taxas de juros. Esta conclusão levanta a seguinte questão: e se a meta da taxa de juros do Fed cair o máximo possível? Na recessão de 2008 e 2009, a taxa de fundos federais quase chegou a zero. O que, se é que há alguma coisa, a política monetária pode fazer para estimular a economia?

Alguns economistas descrevem essa situação como uma armadilha de liquidez. De acordo com a teoria da preferência pela liquidez, a política monetária expansionista funciona ao reduzir as taxas de juros e estimular os gastos de investimento. Entretanto, se as taxas de juros já tiverem chegado a quase zero, então, talvez, a política monetária não seja mais eficaz. As taxas de juros nominais não podem cair abaixo de zero: em vez de fazer um empréstimo a uma taxa de juros nominal negativa, uma pessoa apenas manteria o dinheiro. Nesse ambiente, a política monetária expansionista eleva a oferta de moeda, tornando a carteira de ativos públicos mais líquida. No entanto, como as taxas de juros não podem cair ainda mais, a liquidez extra pode não ter efeito nenhum. A demanda agregada, a produção e o emprego podem ficar "presos" em níveis baixos.

Outros economistas são céticos sobre as relevâncias das armadilhas de liquidez e acreditam que o banco central continue a ter ferramentas para expandir a economia, até mesmo após a meta da taxa de juros atingir seu limite inferior igual a zero. Uma possibilidade é que o banco central possa elevar as expectativas de inflação ao comprometer-se com a futura expansão monetária. Mesmo que as taxas de juros nominais não possam cair mais do que isso, a inflação esperada mais alta pode diminuir as taxas de juros reais tornando-as negativas, o que poderia estimular os gastos de investimento.

Uma segunda possibilidade é a de que o banco central poderia conduzir as operações expansionistas de mercado aberto com uma variedade maior de instrumentos financeiros que normalmente utiliza. Por exemplo, ele poderia comprar hipotecas e dívidas corporativas, reduzindo, assim, as taxas de juros desses tipos de empréstimos. O Federal Reserve adotou ativamente esta última opção durante a recessão de 2008 e 2009.

Alguns economistas sugeriram que a possibilidade de atingir o limite inferior zero das taxas de juros justifica o estabelecimento da meta da inflação bem acima de zero. Sob a inflação zero, a taxa de juros real, como a de juros nominal, nunca pode cair abaixo de zero. Mas, se a taxa normal de inflação for, digamos, 4%, então o banco central poderá facilmente empurrar a taxa de juros real para 4% negativo reduzindo a taxa de juros nominal para zero. Portanto, a inflação moderada dá mais espaço aos formuladores de políticas para estimular a economia quando necessário, reduzindo o risco de atingir o limite inferior a zero e fazer a economia cair em uma armadilha de liquidez.

As lições que podemos tirar são bem simples: uma alteração na política monetária que tenha o propósito de expandir a demanda agregada pode ser descrita como um aumento da oferta de moeda ou como uma redução da taxa de juros. Uma alteração na política monetária que tenha por objetivo contrair a demanda agregada pode ser descrita como uma redução da oferta de moeda ou como um aumento da taxa de juros.



Por que o Fed fica de olho no mercado de ações (e vice-versa)

“O mercado de ações previu nove das últimas cinco recessões.” Assim brincou Paul Samuelson, o famoso economista (e autor de livro-texto). Samuelson estava certo de que o mercado de ações é altamente volátil e pode dar sinais errados a respeito da economia. Mas as flutuações nos preços das ações são, muitas vezes, um sinal de maiores desdobramentos econômicos. O boom econômico da década de 1990, por exemplo, não somente apareceu no crescimento rápido do PIB e na queda do desemprego, mas também no aumento do volume de preços das ações, as quais aumentaram quatro vezes durante aquela década. Do mesmo modo, a profundidade da recessão de 2008 e 2009 foi refletida nos preços em queda das ações: de novembro de 2007 a março de 2009, o mercado de ações perdeu cerca da metade de seu valor.

Como o Fed deveria reagir a flutuações no mercado de ações? O Fed não tem motivos para se preocupar com os preços das ações em si, mas tem a tarefa de monitorar os acontecimentos na economia e reagir a eles, e o mercado de ações é parte do quebra-cabeça. Quando o mercado de ações fica superaquecido (entra em boom), as famílias enriquecem e essa maior riqueza estimula as despesas de consumo. Além disso, um aumento no preço das ações torna mais atraente para as empresas vender novas participações em ações, e isso estimula os gastos de investimento. Por esses dois motivos, um mercado de ações em boom expande a demanda agregada por bens e serviços.

Como veremos em detalhes mais adiante, um dos objetivos do Fed é estabilizar a demanda agregada, uma vez que uma demanda agregada mais estável significa maior estabilidade da produção e do nível de preços. Para tanto, o Fed pode reagir a um boom do mercado de ações mantendo a oferta de moeda em níveis menores e a taxa de juros em níveis mais elevados do que faria na ausência do boom. Os efeitos contracionistas de taxas de juros mais elevadas contrabalançariam os efeitos expansionistas dos maiores preços das ações. De fato, essa análise descreve o comportamento do Fed: as taxas de juros reais foram mantidas em níveis elevados para os padrões históricos durante o boom do mercado de ações do fim da década de 1990.

O contrário ocorre quando o mercado de ações cai. As despesas de consumo e de investimento tendem a diminuir, deprimindo a demanda agregada e levando a economia em direção à recessão. Para

estabilizar a demanda agregada, o Fed precisa aumentar a oferta de moeda e reduzir as taxas de juros. E, de fato, é o que costuma fazer. Por exemplo, em 19 de outubro de 1987, o mercado de ações caiu 22,6% – sua maior queda em um só dia em toda a história. O Fed reagiu ao crash do mercado aumentando a oferta de moeda e reduzindo as taxas de juros. A taxa de fundos federais caiu de 7,7%, no início de outubro, para 6,6%, no final do mês. Graças, em parte, à rápida atuação do Fed, a economia evitou uma recessão. Similarmente, como discutimos em um estudo de caso no capítulo anterior, o Fed também reduziu as taxas de juros durante as quedas no mercado de ações em 2008 e 2009, embora dessa vez a política monetária não tenha sido ágil o bastante para evitar uma recessão.

Enquanto o Fed mantém os olhos no mercado de ações, os participantes do mercado também mantêm os olhos no Fed. Como o Fed é capaz de influenciar as taxas de juros e a atividade econômica, pode alterar o valor das ações. Por exemplo, quando o Fed aumenta as taxas de juros reduzindo a oferta de moeda, torna menos atraente possuir ações por dois motivos. Primeiro, uma taxa de juros maior significa que os títulos, a alternativa às ações, estão oferecendo maior retorno. Segundo, o aperto da política monetária praticado pelo Fed reduz a demanda por bens e serviços, o que reduz os lucros. Como resultado, os preços das ações muitas vezes caem quando o Fed eleva as taxas de juros. ■

TESTE RÁPIDO Use a teoria da preferência pela liquidez para explicar como uma queda na oferta de moeda afeta a taxa de juros de equilíbrio. Como essa mudança na política monetária afeta a curva de demanda agregada?

COMO A POLÍTICA FISCAL INFLUENCIA A DEMANDA AGREGADA

política fiscal

o estabelecimento dos níveis de gastos do governo e dos impostos pelos formuladores de políticas

O governo pode influenciar o comportamento da economia não só por meio da política monetária, mas também com a política fiscal. A política fiscal compreende as escolhas do governo quanto ao nível geral de compras governamentais ou aos impostos. Já vimos como a política fiscal influencia a poupança, o investimento e o crescimento no longo prazo. No curto prazo, contudo, o principal efeito da política fiscal se dá sobre a demanda agregada de bens e serviços.

Alterações nas compras do governo

Quando os formuladores de políticas alteram a oferta de moeda ou o nível dos impostos, deslocam indiretamente a curva de demanda agregada, influenciando as decisões de despesas das famílias e das empresas. Por outro lado, quando o governo altera suas próprias compras de bens e serviços, desloca diretamente a curva de demanda agregada.

Suponha, por exemplo, que o Departamento de Defesa dos Estados Unidos faça à Boeing, a grande fabricante de aeronaves, uma encomenda de \$ 20 bilhões em novos aviões de combate. Essa encomenda eleva a demanda pela produção da Boeing, induzindo a empresa a contratar mais empregados e a aumentar a produção. Como a Boeing é parte da economia, o aumento na demanda por aviões da Boeing significa um aumento na quantidade total de bens e serviços demandada a qualquer nível de preços. Como resultado, a curva de demanda agregada desloca-se para a direita.

Em que medida essa encomenda de \$ 20 bilhões do governo desloca a curva de demanda agregada? À primeira vista, pode parecer que a curva de demanda agregada se deslocaria para a direita em exatamente \$ 20 bilhões. Ocorre, contudo, que isso não está correto. Há dois efeitos macroeconômicos que fazem a magnitude do deslocamento na demanda agregada diferir da variação nas compras do governo. O primeiro – o efeito multiplicador – sugere que o deslocamento na demanda agregada poderia ser maior que \$ 20 bilhões. O segundo – o efeito deslocamento – sugere que o deslocamento na demanda agregada poderia ser menor que \$ 20 bilhões. Iremos agora discutir cada um desses efeitos.

O efeito multiplicador

efeito multiplicador

os deslocamentos adicionais na demanda agregada que ocorrem quando uma política fiscal expansionista aumenta a renda e, portanto, as despesas de consumo

Quando o governo gasta \$ 20 bilhões em bens da Boeing, essa compra tem repercussões. O impacto imediato da maior demanda do governo é aumentar o emprego e os lucros na Boeing. Então, como os trabalhadores passam a ter maiores salários e os proprietários da empresa maiores lucros, eles respondem a esse aumento na renda aumentando suas despesas de bens de consumo. Como resultado, a compra que o governo faz da Boeing eleva a demanda por produtos de muitas outras empresas da economia. Como cada dólar gasto pelo governo pode aumentar a demanda agregada por bens e serviços em mais de um dólar, diz-se que as compras do governo têm um efeito multiplicador sobre a demanda

agregada.

Esse efeito multiplicador continua mesmo depois dessa primeira rodada. Quando as despesas de consumo aumentam, as empresas que produzem esses bens contratam mais pessoas e registram maiores lucros. Os maiores salários e lucros estimulam novamente as despesas de consumo, e assim por diante. Portanto, há uma resposta positiva na medida em que maior demanda leva a maior renda, que, por sua vez, leva a uma demanda ainda mais elevada. Uma vez somados todos esses efeitos, o impacto total sobre a quantidade de bens e serviços demandada pode ser muito maior que o impulso inicial decorrente das maiores despesas do governo.

A Figura 4 ilustra o efeito multiplicador. O aumento de \$ 20 bilhões nas compras do governo inicialmente desloca a curva de demanda agregada para a direita, de DA_1 para DA_2 , em exatamente \$ 20 bilhões. Mas, quando os consumidores reagem elevando suas despesas, a curva de demanda agregada desloca-se, ainda mais, para DA_3 .

Esse efeito multiplicador decorrente da reação das despesas de consumo pode ser reforçado pela reação do investimento aos níveis mais elevados de demanda. Por exemplo, a Boeing poderia reagir à maior demanda por aviões decidindo comprar mais equipamentos ou construindo uma nova fábrica. Nesse caso, a maior demanda do governo impulsiona uma maior demanda por bens de investimento. Essa resposta positiva da demanda por investimento é, por vezes, chamada acelerador do investimento.

Uma fórmula para o multiplicador de despesas

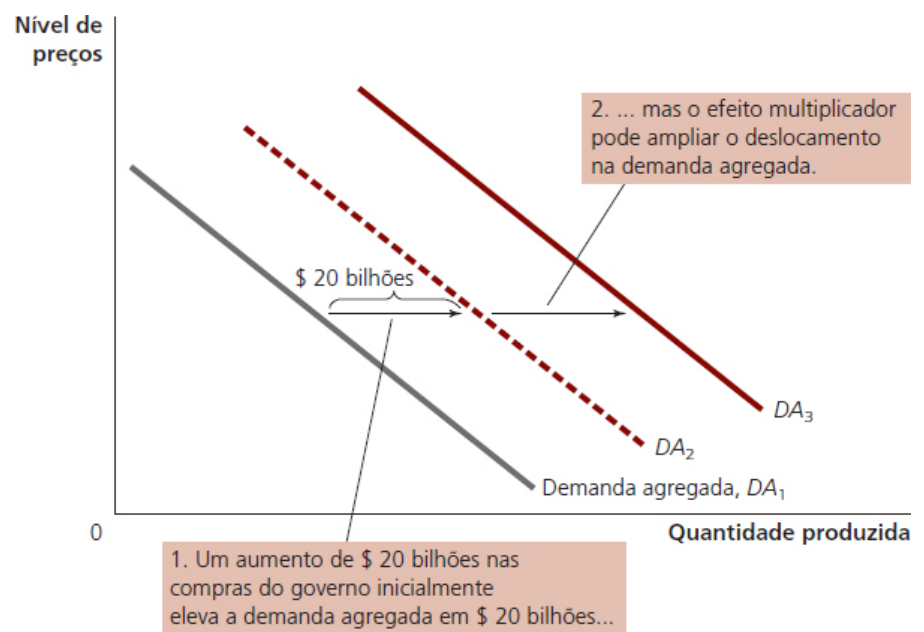
Um pouco de álgebra permite derivar uma fórmula para o tamanho do efeito multiplicador que surge quando um aumento nas compras do governo induz o aumento das despesas de consumo. Um número importante dessa fórmula é a propensão marginal a consumir (PMgC) – a fração da renda adicional que uma família consome em vez de poupar. Por exemplo, suponha que a propensão marginal a consumir seja de $3/4$. Isto significa que, para cada dólar extra que uma família ganha, ela gasta \$ 0,75 ($3/4$ de dólar) e poupa \$ 0,25. Com uma PMgC de $3/4$, quando os trabalhadores e proprietários do Boeing ganham \$ 20 bilhões do contrato com o governo, eles aumentam sua despesa de consumo em $3/4 \times \$ 20$ bilhões, ou \$ 15 bilhões.

Para avaliar o impacto de uma mudança sobre a demanda agregada de uma variação nas compras do governo, seguimos seus efeitos passo a passo. O processo se inicia quando o governo gasta \$ 20 bilhões, o que implica que a renda nacional (salários e lucros) também aumenta nesse montante. Esse aumento na renda, por sua vez, aumenta as despesas de consumo em $PMgC \times \$ 20$ bilhões, o que aumenta a renda dos

trabalhadores e proprietários das empresas que produzem bens de consumo. Esse segundo aumento na renda novamente eleva as despesas de consumo, dessa vez em $PMgC \times (PMgC \times \$ 20 \text{ bilhões})$. E esses efeitos de realimentação continuam se repetindo.

O efeito multiplicador

Um aumento de \$ 20 bilhões nas compras do governo pode deslocar a curva de demanda agregada para a direita em mais que \$ 20 bilhões. Esse efeito multiplicador surge porque os aumentos na renda agregada estimulam despesas adicionais por parte dos consumidores.



Para chegarmos ao impacto total sobre a demanda por bens e serviços, somamos todos esses efeitos:

- Variação inicial das compras do governo
- Primeira variação no consumo $PMgC \times \$ 20 \text{ bilhões}$
- Segunda variação no consumo $PMgC^2 \times \$ 20 \text{ bilhões}$
- Tercera variação no consumo $PMgC^3 \times \$ 20 \text{ bilhões}$
- ...

Variação total na demanda

$$= (1 + \text{PMgC} + \text{PMgC}^2 + \text{PMgC}^3 + \dots) \times \$ 20 \text{ bilhões}$$

Aqui, “...” representa um número infinito de termos semelhantes. Portanto, podemos escrever o multiplicador da seguinte maneira:

$$\text{Multiplicador} = 1 + \text{PMgC} + \text{PMgC}^2 + \text{PMgC}^3 + \dots$$

Esse multiplicador nos diz a demanda por bens e serviços que cada dólar de compras do governo gera. Para simplificar a equação do multiplicador, lembre-se de que, nas aulas de matemática, você aprendeu que essa expressão é uma série geométrica infinita. Para x entre -1 e $+1$,

$$1 + x + x^2 + x^3 + \dots = 1/(1 - x)$$

Em nosso caso, $x = \text{PMgC}$. Assim,

$$\text{Multiplicador} = 1/(1 - \text{PMgC})$$

Por exemplo, se a PMgC é $3/4$, o multiplicador é $1/(1 - 3/4)$, ou 4. Nesse caso, os \$ 20 bilhões de compras do governo geram \$ 80 bilhões em demanda por bens e serviços.

Essa fórmula para o multiplicador mostra uma importante conclusão: o tamanho do multiplicador depende da propensão marginal a consumir. Enquanto uma PMgC de $3/4$ leva a um multiplicador de 4, uma PMgC de $1/2$ leva a um multiplicador de apenas 2. Portanto, uma maior PMgC significa um multiplicador maior. Para entender por que isso é verdade, lembre-se de que o multiplicador surge porque uma renda maior induz maiores despesas de consumo. Com a PMgC maior, o consumo responde de melhor forma a uma mudança na renda, portanto o multiplicador é maior.

Outras aplicações do efeito multiplicador

Por causa do efeito multiplicador, um dólar de compras do governo é capaz de gerar mais que um dólar de demanda agregada. A lógica do efeito multiplicador, contudo, não se restringe a variações nas compras do governo. Pelo contrário, aplica-se a qualquer evento que altere as despesas em qualquer componente do PIB – consumo, investimento, compras do governo ou exportações líquidas.

Por exemplo, suponha que uma recessão no exterior reduza a demanda por exportações líquidas dos Estados Unidos em \$ 10 bilhões. Essa redução da despesa com bens e serviços norte-americanos deprime a renda nacional dos Estados Unidos, o que reduz a despesa dos

consumidores norte-americanos. Se a propensão marginal a consumir é de $\frac{3}{4}$ e o multiplicador é 4, então a queda de \$ 10 bilhões nas exportações líquidas significa uma contração de \$ 40 bilhões na demanda agregada.

Como outro exemplo, suponha que um boom do mercado de ações aumente a renda das famílias e estimule suas despesas em bens e serviços em \$ 20 bilhões. Essa despesa de consumo adicional aumenta a renda nacional, o que, por sua vez, gera ainda mais despesas de consumo. Se a propensão marginal a consumir é de $\frac{3}{4}$ e o multiplicador é 4, então o impulso inicial de \$ 20 bilhões em despesas de consumo se traduz em um aumento de \$ 80 bilhões na demanda agregada.

O multiplicador é um conceito importante em macroeconomia porque mostra como a economia pode ampliar o impacto de variações nas despesas. Uma pequena variação inicial no consumo, no investimento, nas compras do governo ou nas exportações líquidas pode acabar tendo um grande efeito sobre a demanda agregada e, portanto, sobre a produção de bens e serviços da economia.

O efeito deslocamento

efeito deslocamento

a queda na demanda agregada que ocorre quando uma política fiscal expansionista eleva a taxa de juros e, portanto, reduz as despesas de investimento

O efeito multiplicador parece sugerir que, quando o governo compra \$ 20 bilhões em aviões da Boeing, a expansão resultante na demanda agregada é necessariamente maior que \$ 20 bilhões. Mas outro efeito opera na direção oposta. Enquanto um aumento das compras do governo estimula a demanda agregada por bens e serviços, ele também provoca um aumento na taxa de juros, e uma taxa de juros mais elevada reduz as despesas de investimento e provoca pressão negativa sobre a demanda agregada. A redução na demanda agregada que resulta quando uma expansão fiscal aumenta a taxa de juros é chamada efeito deslocamento.

Para entender por que o efeito deslocamento acontece, vamos considerar o que ocorre no mercado de moeda quando o governo compra aviões da Boeing. Como vimos, esse aumento na demanda eleva a renda dos trabalhadores e dos proprietários dessa empresa (e, por causa do efeito multiplicador, de outras empresas também). Como a renda aumenta, as famílias planejam comprar mais bens e serviços e, como resultado, optam por manter uma parcela maior de sua riqueza na forma líquida. Isto é, o aumento na renda causado pela expansão fiscal eleva a demanda por moeda.

O efeito desse aumento na demanda por moeda é mostrado no painel (a) da Figura 5. Como o Fed não alterou a oferta de moeda, a curva de

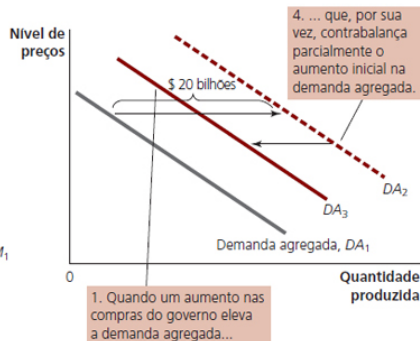
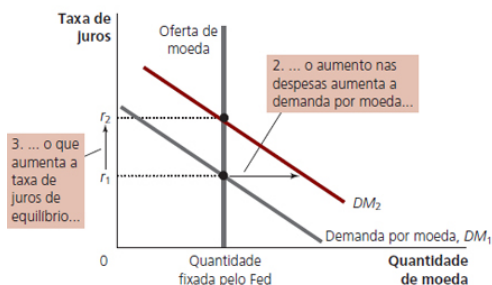
oferta vertical permanece a mesma. Quando o maior nível de renda desloca a curva de demanda por moeda para a direita, de DM_1 para DM_2 , a taxa de juros precisa se elevar de r_1 para r_2 para manter oferta e demanda equilibradas.

O aumento na taxa de juros, por sua vez, reduz a quantidade demandada de bens e serviços. Mais especificamente, como os empréstimos estão mais custosos, a demanda por bens de investimento empresariais ou residenciais diminui. Ou seja, quando um aumento nas compras do governo eleva a demanda por bens e serviços, também pode deslocar o investimento. Esse efeito deslocamento contrabalança parcialmente o impacto das compras do governo sobre a demanda agregada, como ilustra o painel (b) da Figura 5. O impacto inicial do aumento nas compras do governo é deslocar a curva de demanda agregada, de DA_1 para DA_2 , mas, uma vez que ocorra o efeito deslocamento, a demanda agregada volta até DA_3 .

Em resumo: Quando o governo eleva suas compras em \$ 20 bilhões, a demanda agregada por bens e serviços pode aumentar mais ou menos que \$ 20 bilhões, dependendo do tamanho do efeito multiplicador e do efeito deslocamento. O efeito multiplicador, por si só, provoca um deslocamento na demanda agregada maior que \$ 20 bilhões. O efeito deslocamento empurra a curva de demanda agregada para a direção oposta e, se for grande o bastante, pode resultar em um deslocamento na demanda agregada de menos de \$ 20 bilhões.

O efeito deslocamento

O painel (a) mostra o mercado de moeda. Quando o governo aumenta suas compras de bens e serviços, o aumento na renda resultante eleva a demanda por moeda de DM_1 para DM_2 , e isso faz com que a taxa de juros de equilíbrio se eleve de r_1 para r_2 . O painel (b) mostra os efeitos sobre a demanda agregada. O impacto inicial do aumento nas compras do governo desloca a curva de demanda agregada de DA_1 para DA_2 . Contudo, como a taxa de juros é o custo dos empréstimos, o aumento na taxa de juros tende a reduzir a quantidade de bens e serviços demandada, especialmente para bens de investimento. Esse deslocamento do investimento contrabalança parcialmente o impacto da expansão fiscal sobre a demanda agregada. No fim, a curva de demanda agregada desloca-se apenas até DA_3 .



Alterações nos impostos

O outro instrumento importante da política fiscal, além do nível das compras do governo, é o nível de tributação. Quando o governo reduz o imposto de renda das pessoas físicas, por exemplo, ele aumenta a renda disponível das famílias. As famílias pouparão parte dessa renda adicional, mas também gastarão parte dela em bens de consumo. Como os cortes dos impostos aumentam as despesas de consumo, deslocam a curva de demanda agregada para a direita. Similarmente, um aumento nos impostos deprime as despesas de consumo e desloca a curva de demanda agregada para a esquerda.

O tamanho do deslocamento na curva de demanda agregada decorrente de uma alteração nos impostos também é afetado pelos efeitos multiplicador e deslocamento. Quando o governo reduz impostos e estimula as despesas de consumo, os salários e lucros aumentam, o que estimula ainda mais as despesas de consumo. Esse é o efeito multiplicador. Ao mesmo tempo, uma renda mais elevada leva a uma maior demanda por moeda, o que tende a elevar as taxas de juros. Taxas de juros mais elevadas aumentam o custo dos empréstimos, o que reduz as despesas de investimento. Esse é o efeito deslocamento. Dependendo da magnitude de cada um dos efeitos, o deslocamento na demanda agregada pode ser maior ou menor que a variação nos impostos que o causou.

Além dos efeitos multiplicador e deslocamento, há outro importante determinante da magnitude do deslocamento na demanda agregada resultante de uma variação nos impostos: a percepção das famílias quanto à duração na redução nos impostos: se permanente ou temporária. Por exemplo, suponha que o governo anuncie um corte de impostos de \$ 1.000 por família. Ao decidirem quanto desses \$ 1.000 gastar, as famílias devem se perguntar quanto tempo durará essa renda extra. Se elas esperam que o corte de impostos seja permanente, concluirão que ele fará um acréscimo substancial a seus recursos financeiros e, portanto,

aumentarão suas despesas de consumo em grande medida. Nesse caso, o corte dos impostos terá forte impacto sobre a demanda agregada. No entanto, se as famílias acharem que o corte de impostos será temporário, concluirão que haverá pouco aumento em seus recursos financeiros e, portanto, aumentarão pouco suas despesas. Nesse caso, um corte dos impostos terá pequeno impacto sobre a demanda agregada.

Um exemplo extremo de corte temporário de impostos foi o anunciado em 1992. Nesse ano, o presidente George H. W. Bush enfrentou uma recessão duradoura e uma campanha para a reeleição. Ele reagiu a essas circunstâncias com o anúncio de uma redução no montante do imposto de renda que o governo federal descontava sobre os contracheques de pagamento dos trabalhadores. Todavia, como as alíquotas do imposto determinadas por lei não foram alteradas, cada dólar de redução em 1992 significou um dólar extra a pagar em 15 de abril de 1993, a data de entrega da declaração do imposto de renda. Portanto, esse “corte de impostos” na verdade representou apenas um empréstimo de curto prazo concedido pelo governo. Não é de surpreender que o impacto da política sobre as despesas de consumo e a demanda agregada tenha sido relativamente pequeno.



Até este ponto, nossa discussão sobre política fiscal destacou como as alterações nas compras do governo e nos impostos influenciam a quantidade demandada de bens e serviços. A maioria dos economistas acredita que os efeitos macroeconômicos da política fiscal no curto prazo operam principalmente por meio da demanda agregada. Contudo, a política fiscal também pode influenciar potencialmente a quantidade ofertada de bens e serviços.

Por exemplo, considere os efeitos de alterações nos impostos sobre a oferta agregada. Um dos Dez Princípios de Economia do Capítulo 1 é o de que as pessoas reagem a incentivos. Quando os formuladores de políticas do governo reduzem os impostos, os trabalhadores ficam com uma parcela maior de cada dólar que ganham, de modo que têm um maior incentivo para trabalhar e produzir bens e serviços. Se reagirem a esse incentivo, a quantidade de bens e serviços ofertada será maior para cada nível de preços, e a curva de oferta agregada se deslocará para a direita.

Alguns economistas, chamados economistas do lado da oferta, argumentam que a influência dos cortes de impostos sobre a oferta agregada é muito forte. Segundo alguns deles, essa influência é tão grande que a redução de impostos estimularia produção e renda adicionais suficientes para que a arrecadação de imposto, na verdade, aumentasse. Certamente, isso é uma possibilidade teórica, contudo muitos economistas não a consideram normal. Embora seja importante considerar os efeitos do lado da oferta dos impostos, eles não são grandes o bastante para provocar o aumento da arrecadação quando as taxas de impostos diminuem.

Da mesma forma que as alterações nos impostos, as alterações nas compras do governo também podem, potencialmente, afetar a oferta agregada. Suponha, por exemplo, que o governo aumente seus gastos na forma de capital fornecido por ele, como as estradas. As estradas são usadas pelas empresas privadas para fazer entregas a seus clientes; um aumento na quantidade de estradas eleva a produtividade dessas empresas. Portanto, quando o governo gasta mais em estradas, aumenta a quantidade de bens e serviços ofertada a qualquer nível de preços dado e, como resultado, desloca a curva de oferta agregada para a direita. Esse efeito sobre a oferta agregada é provavelmente mais importante no longo prazo que no curto, já que levaria algum tempo para que o governo construísse novas estradas e as colocasse em uso.

TESTE RÁPIDO Suponha que o governo reduza suas despesas em construção de autoestradas em \$ 10 bilhões. Em que direção se deslocaria a curva de demanda agregada? Explique por que o deslocamento pode ser maior que \$ 10 bilhões. Explique por que o deslocamento pode ser menor que \$ 10 bilhões.

O USO DA POLÍTICA PARA ESTABILIZAR A ECONOMIA

Vimos como as políticas monetária e fiscal podem afetar a demanda agregada da economia por bens e serviços. Esses aspectos teóricos suscitam algumas importantes questões políticas: os formuladores de políticas devem usar esses instrumentos para controlar a demanda agregada e estabilizar a economia? Em caso positivo, quando devem usá-los? E, se não devem usá-los, por quê?

A favor da política ativa de estabilização

Voltemos à questão que inicia este capítulo: quando o presidente e o Congresso aumentam os impostos, como o Federal Reserve deve reagir? Como vimos, o nível de tributação é um dos determinantes da posição da curva de demanda agregada. Quando o governo aumenta os impostos, a demanda agregada cai, deprimindo a produção e o emprego no curto prazo. Se o Federal Reserve deseja impedir esse efeito adverso da política fiscal, ele pode agir para expandir a demanda agregada por meio do aumento na oferta de moeda. Uma expansão monetária reduziria as taxas de juros, estimulando as despesas de investimento e expandindo a demanda agregada. Se a política monetária reagir de maneira adequada, as alterações combinadas nas políticas fiscal e monetária podem deixar inalterada a demanda agregada por bens e serviços.

É exatamente esse o tipo de análise que seguem os membros do FOMC. Eles sabem que a política monetária é um importante determinante da demanda agregada. Sabem, ainda, que há outros determinantes importantes, incluindo aí a política fiscal estabelecida pelo

presidente e pelo Congresso. Como resultado, o FOMC do Fed observa atentemente os debates sobre política fiscal.

A reação da política monetária a alterações na política fiscal é um exemplo de um fenômeno mais geral: o uso dos instrumentos de política econômica para estabilizar a demanda agregada e, por decorrência, a produção e o emprego. A estabilização econômica tem sido um objetivo explícito da política norte-americana desde o Employment Act de 1946. Essa lei declara que “é política e responsabilidade permanentes do governo federal [...] promover o pleno emprego e a produção”. Essencialmente, o governo optou por se responsabilizar pelo desempenho macroeconômico no curto prazo.

O Employment Act tem duas implicações. A primeira, mais modesta, é a de que o governo deve evitar ser a causa de flutuações econômicas. Portanto, a maioria dos economistas adverte contra mudanças amplas e súbitas nas políticas monetária e fiscal porque tais mudanças provavelmente causam flutuações na demanda agregada. Além disso, quando ocorrem grandes mudanças, é importante que os formuladores das políticas monetária e fiscal estejam cientes das ações uns dos outros e reajam a elas.

A segunda implicação, mais ambiciosa, do Employment Act é que o governo deve reagir a mudanças na economia privada de maneira que estabilize a demanda agregada. A lei foi aprovada pouco depois da publicação da Teoria geral do emprego, dos juros e da moeda, de Keynes, um dos mais influentes livros de economia já escritos. Nele, Keynes enfatizou o papel da demanda agregada na explicação das flutuações econômicas de curto prazo. Keynes afirmava que o governo deveria estimular ativamente a demanda agregada quando ela parecesse insuficiente para manter a produção em seu nível de pleno emprego.

Keynes (e muitos de seus seguidores) argumentou que a demanda agregada flutua em ondas, bastante irracionais, de otimismo e pessimismo. Ele usou a expressão “espírito animal” para se referir a essas mudanças arbitrárias de atitude. Quando reina o pessimismo, as famílias reduzem suas despesas de consumo, e as empresas, suas despesas de investimento. O resultado é uma redução na demanda agregada, menor produção e maior desemprego. Inversamente, quando reina o otimismo, as famílias e empresas aumentam suas despesas. O resultado é maior demanda agregada, maior produção e pressão inflacionária. Observe que essas mudanças de atitude são, até certo ponto, autorrealizáveis.

Em princípio, o governo pode ajustar suas políticas monetária e fiscal em resposta a essas ondas de otimismo e pessimismo e, com isso, estabilizar a economia. Por exemplo, quando as pessoas estão excessivamente pessimistas, o Fed pode expandir a oferta de moeda para reduzir as taxas de juros e aumentar a demanda agregada. Quando as pessoas estão excessivamente otimistas, ele pode contrair a oferta de

moeda para elevar as taxas de juros e deprimir a demanda agregada. O ex-presidente do Fed, William McChesney Martin, descreveu essa visão da política monetária de uma maneira bem simples: “A função do Federal Reserve é levar as bebidas embora assim que a festa começa a ficar animada”.



Keynesianos na Casa Branca

Quando um repórter, em 1961, perguntou ao presidente John F. Kennedy por que ele defendia um corte nos impostos, ele respondeu: “Para estimular a economia. Você não se lembra das aulas de Introdução à Economia?”. A política de Kennedy, de fato, se baseava na análise da política fiscal que desenvolvemos neste capítulo. Seu objetivo era implementar um corte de impostos que elevaria as despesas de consumo, expandiria a demanda agregada e aumentaria a produção e o emprego da economia.

Ao escolher essa política, Kennedy se apoiava em sua equipe de assessores econômicos. Essa equipe incluía alguns economistas proeminentes, como James Tobin e Robert Solow, que mais tarde receberiam o Prêmio Nobel por suas contribuições à economia. Como estudantes, na década de 1940, esses economistas se aprofundaram na Teoria geral de Keynes, a qual havia sido lançada há somente poucos anos. Quando os assessores de Kennedy propuseram cortar os impostos, estavam pondo em ação as ideias de Keynes.

Embora as mudanças nos impostos possam ter forte influência sobre a demanda agregada, também têm outros efeitos. Mais especificamente, quando se mudam os incentivos com que as pessoas se deparam, os impostos podem alterar a oferta agregada de bens e serviços. Parte da proposta de Kennedy era de um crédito tributário para investimentos, o qual concede um benefício tributário às empresas que investem em novo capital. O maior investimento não só estimularia a demanda agregada imediatamente, como também aumentaria a capacidade produtiva da economia ao longo do tempo. Portanto, o objetivo de curto prazo de aumentar a produção por meio de maior demanda agregada estava acoplado ao objetivo de longo prazo de aumentar a produção por meio de uma oferta agregada maior. E, de fato, quando o corte de impostos proposto por Kennedy finalmente foi aprovado, em 1964, ajudou a dar início a um período de forte crescimento econômico.

Desde o corte de impostos de 1964, os formuladores de políticas propõem, de tempos em tempos, o uso da política fiscal como um

instrumento para controlar a demanda agregada. Por exemplo, quando o presidente Barack Obama se mudou para o salão oval da Casa Branca, em 2009, ele enfrentou uma economia que caminhava para uma recessão. Uma de suas primeiras iniciativas políticas foi um projeto de estímulo que incluía aumentos substanciais nos gastos do governo. O quadro “Notícias” apresentado a seguir aponta alguns dos debates sobre essa iniciativa política. ■

O caso contra uma política ativa de estabilização

Alguns economistas argumentam que o governo deveria abster-se do uso ativo das políticas monetária e fiscal para tentar estabilizar a economia. Afirmam que esses instrumentos de política devem ser usados para atingir objetivos de longo prazo, como um rápido crescimento econômico e baixa inflação, e que a economia deve ser deixada livre para lidar por si própria com as flutuações de curto prazo. Embora esses economistas possam admitir que as políticas monetária e fiscal são, teoricamente, capazes de estabilizar a economia, duvidam que isso possa ocorrer na prática.

O principal argumento contra as políticas monetária e fiscal ativas é o de estas afetarem a economia com um grande atraso. Como vimos, a política monetária funciona pela alteração das taxas de juros que, por sua vez, influenciam as despesas de investimento. Mas muitas empresas planejam seus investimentos com grande antecedência. Portanto, a maioria dos economistas acredita que leva pelo menos seis meses até que os efeitos das mudanças na política monetária se façam sentir sobre a produção e o emprego. Além disso, uma vez verificados os efeitos, eles podem perdurar por diversos anos. Os críticos da política de estabilização argumentam que, por causa desse atraso, o Fed não deve tentar fazer a sintonia fina da economia. Afirmam que o Fed frequentemente reage tarde demais a mudanças nas condições econômicas e que, como resultado, acaba sendo mais a causa que a cura para as flutuações econômicas. Esses críticos defendem uma política monetária passiva, como crescimento lento e regular da oferta de moeda.

A política fiscal também age com atraso, mas, ao contrário do atraso da política monetária, o atraso da política fiscal pode ser atribuído, em grande parte, ao processo político. Nos Estados Unidos, a maioria das alterações das despesas do governo e nos impostos precisa ser apreciada por comissões da Câmara e do Senado, ser aprovada por ambos os órgãos do Legislativo e, por fim, sancionada pelo presidente. O processo todo pode levar meses e, em alguns casos, anos. Quando finalmente a mudança na política fiscal é aprovada e fica pronta para ser implementada, as condições da economia podem ter mudado.

Esses atrasos nas políticas monetária e fiscal são um problema, em parte, porque as previsões econômicas são altamente imprecisas. Se os

que fazem as previsões pudessem prever com precisão as condições da economia com um ano de antecedência, então os formuladores de políticas monetárias e fiscais poderiam tomar suas decisões com base em um futuro esperado. Nesse caso, os formuladores de política poderiam estabilizar a economia, apesar dos atrasos enfrentados. Na prática, contudo, as grandes recessões e depressões chegam sem muito aviso. O melhor que os formuladores de políticas podem fazer, a qualquer tempo, é reagir às mudanças econômicas à medida que elas ocorrem.

Estabilizadores automáticos

estabilizadores automáticos

alterações da política fiscal que estimulam a demanda agregada quando a economia entra em recessão, sem que os formuladores de políticas tenham de fazer qualquer ação deliberada

Todos os economistas – tanto os favoráveis à política de estabilização quanto os contrários a ela – concordam que as defasagens na implementação dessas políticas as tornam um instrumento de estabilização no curto prazo menos útil. A economia seria mais estável, portanto, se os formuladores de políticas pudessem encontrar uma maneira de evitar parte dessa defasagem. E, de fato, eles encontraram. Estabilizadores automáticos são mudanças na política fiscal que estimulam a demanda agregada quando a economia entra em recessão, sem que os formuladores de políticas precisem tomar qualquer ação deliberada.

O estabilizador automático mais importante é o sistema tributário. Quando a economia entra em recessão, o montante de impostos arrecadados pelo governo cai automaticamente porque quase todos os impostos estão estreitamente ligados à atividade econômica. O imposto de renda das pessoas físicas depende da renda das famílias, os impostos sobre a folha de pagamentos dependem dos ganhos dos trabalhadores e o imposto de renda das pessoas jurídicas depende dos lucros das empresas. Como rendas, ganhos e lucros caem durante uma recessão, a receita tributária do governo também cai. Esse corte automático dos impostos estimula a demanda agregada e, portanto, reduz a magnitude das flutuações econômicas.

As despesas do governo também agem como estabilizador automático. Mais especificamente, quando a economia entra em recessão e trabalhadores são demitidos, mais pessoas solicitam os benefícios do seguro-desemprego, da previdência social e outras formas de sustentação da renda. Esse aumento automático das despesas do governo estimula a demanda agregada exatamente no momento em que ela é insuficiente para garantir o pleno emprego. De fato, quando o sistema de seguro-

desemprego foi implantado, na década de 1930, os economistas que defendiam essa política o fizeram, em parte, por causa de seu poder como estabilizador automático.



Muito barulho sobre os multiplicadores

É a maior expansão fiscal em tempo de paz da história. Em todo o globo, os países combateram a recessão ao cortar os impostos e impulsionar os gastos do governo. O grupo de economias do G20, cujos líderes encontraram-se esta semana em Pittsburgh, adotou pacotes de estímulos no montante médio de 2% do PIB deste ano e 1,6% do PIB de 2010. A ação coordenada nessa escala pode sugerir um consenso sobre os efeitos do estímulo fiscal, mas os economistas estão, de fato, profundamente divididos sobre o bom funcionamento, se é que funciona, do estímulo.

O debate depende da gradação do "multiplicador fiscal". Essa medida, formalizada em 1931 por Richard Kahn, um aluno de John Maynard Keynes, estabelece como os cortes de impostos ou os aumentos nos gastos do governo estimulam de maneira eficaz a produção. Um multiplicador de um significa que um aumento de \$ 1 bilhão nos gastos do governo incrementará o PIB de um país em \$ 1 bilhão.

O tamanho do multiplicador varia de acordo com as condições econômicas. Para uma economia que opera a plena capacidade, o multiplicador fiscal deve ser zero. Não havendo recursos para realocação, qualquer incremento na demanda do governo apenas substituiria outros dispêndios. Entretanto, em uma recessão, quando os trabalhadores e as fábricas estão ociosos, um impulso fiscal pode aumentar a demanda global. E, se o estímulo inicial desencadear uma cascata de gastos entre os consumidores e as empresas, o multiplicador poderá ficar bem acima de um.

O multiplicador também pode variar de acordo com o tipo de ação fiscal. Os gastos do governo com a construção de uma ponte podem ter um multiplicador maior que um corte de imposto, caso os consumidores poupem uma parte do corte inesperado. Um corte de impostos concentrado nos mais pobres pode ter um impacto maior nas despesas que para os mais abastados, já que os primeiros tendem a gastar uma parcela maior de sua renda.

De forma crucial, o tamanho global do multiplicador fiscal também depende de como as pessoas reagem ao endividamento mais elevado do governo. Se as ações do governo reforçarem a confiança e reavivarem os espíritos animais, o multiplicador pode subir à medida que a demanda aumenta e o investimento privado for incrementado. No entanto, se as taxas de juros aumentarem em resposta ao empréstimo do governo, então algum investimento privado que poderia ter ocorrido será preterido. E, se os consumidores esperarem impostos futuros mais elevados para financiar o novo empréstimo do governo, eles podem despendar menos hoje. Tudo isso reduziria o multiplicador fiscal potencialmente para abaixo de zero.

Suposições diferentes sobre o impacto do endividamento mais elevado do governo sobre as taxas de juros e as despesas privadas explicam variações "brutais" nas estimativas dos multiplicadores aos dispêndios de estímulo de hoje. Os economistas na administração Obama, que presume que a taxa de fundos federais permaneça constante por um período de quatro anos, esperam um multiplicador de 1,6 para as compras do governo e de 1,0 para os cortes de impostos

do programa de estímulo fiscal norte-americano. Uma avaliação alternativa feita por John Cogan, Tobias Cwik, John Taylor e Volker Wieland usa os modelos em que as taxas de juros e os impostos sobem mais rapidamente em resposta ao endividamento público maior. Seus multiplicadores são muito menores. Eles acham que o estímulo da América irá impulsionar o PIB em apenas um sexto do esperado pela equipe de Obama.

Quando os modelos prospectivos discordam tanto, uma análise cuidadosa dos estímulos fiscais anteriores deve ajudar a resolver o debate. Infelizmente, é muito complicado isolar o impacto das mudanças na política fiscal. Uma abordagem é usar os estudos de caso microeconômicos para examinar o comportamento do consumidor em resposta aos abatimentos e cortes de impostos específicos. Esses estudos, altamente baseados nas mudanças tributárias norte-americanas, revelaram que os cortes permanentes têm um impacto maior sobre as despesas do consumidor do que aqueles temporários e que os consumidores que acham difícil contrair um empréstimo, como aqueles no limite do cartão de crédito, tendem a gastar mais do abatimento inesperado do imposto. Porém os estudos de caso não medem o impacto global dos cortes de impostos ou dos aumentos das despesas sobre a produção.

Uma abordagem alternativa é tentar trazer à tona o impacto estatístico das mudanças nas despesas do governo ou nos cortes de impostos sobre o PIB. A dificuldade aqui é isolar os efeitos das medidas do estímulo fiscal das elevações dos gastos da segurança social e das quedas das receitas tributárias que naturalmente acompanham as recessões. Essa abordagem empírica estreitou o intervalo das estimativas em algumas áreas. Ela também produziu comparações interessantes entre os países. Os multiplicadores são maiores nas economias fechadas que nas abertas (porque há menos vazamentos do estímulo para o exterior por meio das importações). Eles têm sido tradicionalmente maiores em países ricos que em países emergentes (onde os investidores tendem a se assustar com mais frequência, empurrando as taxas de juros para cima). Mas, no geral, os economistas encontram um leque de multiplicadores das estimativas empíricas tão grandes quanto a dos modelos teóricos.

Para aumentar a confusão, as experiências pós-guerra das quais as análises estatísticas são tiradas diferem em aspectos vitais da situação atual. A maior parte da evidência sobre os multiplicadores para os gastos do governo é fundamentada em dispêndios militares, enquanto os pacotes de estímulo de hoje são altamente focados na infraestrutura. Em muitos países ricos, as taxas de juros agora estão próximas de zero, o que pode aumentar a potência do estímulo fiscal, bem como sua necessidade. Em decorrência da crise financeira, relativamente mais pessoas enfrentam as restrições de financiamento, o que aumentaria a eficácia de um corte de impostos. Ao mesmo tempo, consumidores altamente endividados podem estar dispostos a reduzir empréstimo, levando a um multiplicador menor. Atualmente, os investidores têm mais razão para estarem preocupados com as posições fiscais dos países ricos que com aquelas dos mercados emergentes.

Some tudo isto, e a verdade é que os economistas estão andando às cegas. Eles podem fazer julgamentos relativos com alguma confiança. Os cortes de impostos temporários causam menos efeito que os permanentes, por exemplo. Os multiplicadores fiscais provavelmente serão menores nas economias altamente endividadas que nas prudentes. Contudo, os formuladores de políticas em busca de estimativas precisas estão iludindo a si próprios.

Fonte: Economist, 24 set. 2009.

Os estabilizadores automáticos da economia norte-americana não são suficientemente poderosos para impedir totalmente as recessões. No entanto, sem esses estabilizadores automáticos, a produção e o emprego provavelmente seriam mais voláteis do que são. Por isso, muitos economistas são contrários a uma emenda constitucional que exigiria que o governo mantivesse sempre seu orçamento equilibrado. Quando a economia entra em recessão, os impostos caem, as despesas do governo aumentam e o orçamento do governo caminha em direção ao déficit. Se o governo estivesse sujeito a uma regra de rígido orçamento equilibrado, seria obrigado a encontrar maneiras de aumentar os impostos ou cortar

despesas durante uma recessão. Em outras palavras, uma regra de equilíbrio orçamentário rígido eliminaria os estabilizadores automáticos inerentes ao atual sistema de impostos e despesas do governo.

TESTE RÁPIDO Suponha que uma onda de “espíritos animais” negativos atinja a economia e as pessoas fiquem pessimistas em relação ao futuro. O que aconteceria com a demanda agregada? Se o Fed quisesse estabilizar a demanda agregada, como alteraria a oferta de moeda? Se o fizesse, o que aconteceria com a taxa de juros? Por que o Fed poderia optar por não reagir dessa maneira?



As cifras econômicas confundem até mesmo os melhores economistas

Por George Hager

Toda semana, os economistas se debruçam sobre os números e tentam calcular quando a recessão irá terminar. Mas indicadores sutis e puro instinto também podem ser quase tão úteis – talvez até mais.

Seu dentista não tem horário disponível? Os dentistas dizem que as pessoas cancelam as consultas em tempos de crise, depois marcam novamente quando a economia melhora.

A que distância você estaciona quando vai ao shopping? A presença de menos compradores significa um número maior de vagas no estacionamento.

Se você vai de carro ao trabalho, o tempo necessário para chegar até o local aumentou ou diminuiu?

O economista Michael Evans conta que um colega, com fontes de informação nas empresas de coleta de lixo, jura guiar-se pelo próprio índice de coleta de lixo doméstico de Chicago. Após os atentados de 11 de Setembro, a coleta de lixo diminuiu, em outubro aumentou, mas em novembro caiu novamente. “O lixo é um bom indicador do que as pessoas compram”, diz Evans, economista da Evans Carrol & Associates. “Elas precisam jogar fora as embalagens.” [...]

O que realmente acontece só fica claro muito tempo depois. Por essa razão, o National Bureau of Economic Research esperou até novembro para declarar que a recessão começou em março passado e apenas em dezembro de 1992 declarou que a última recessão já havia terminado mais de um ano antes, em março de 1991.

“Os dados podem nos trair”, diz Allen Sinai, economista-chefe da empresa de consultoria Decision Economics. Ele ressalta que, se parece que os números estão subindo ou descendo, é melhor esperar para ver o que acontece, em dois ou três meses, antes de tirar conclusões, algo que o mercado financeiro, rotineiramente, não faz.

"Há muitas previsões falsas de recuperação no mercado de ações que não ocorrem", afirma Sinai.

Como muitos economistas, Allen Sinai substitui os números por observações informais. Atualmente, ele presta bastante atenção ao que os executivos dizem em reuniões e festas, porque o humor e os planos de investimento e contratação deles são peças-chave para o retorno a um período próspero.

Até mesmo o Federal Reserve, com mais de 200 economistas que monitoram praticamente todas as áreas da economia que podem ser mensuradas, abre espaço para anedotas. Duas semanas antes de cada reunião, o Fed publica seu "livro bege",¹ uma pesquisa com base em conversas informais entre representantes dos 12 bancos regionais do Fed e os de empresas locais.

Os relatórios apresentam muitas citações de empresários anônimos ("Todo mundo resolveu ir às compras outra vez", disse alguém ao Federal Reserve de Richmond, no mês passado) e os pequenos detalhes estranhos que revelam até que ponto os pesquisadores do Fed chegam. Em março passado, o Federal Reserve de Dallas relatou "vendas vantajosas de gorilas que cantam" para o Dia dos Namorados.

¹Nome coloquial do relatório do Federal Reserve, cujo título completo é "Summary of commentary on current economic conditions" ("Resumo de comentários sobre as condições econômicas atuais"). (NRT)

Fonte: USA Today, 26 dez. 2001.

CONCLUSÃO

Antes de fazer qualquer alteração na política, os formuladores de políticas precisam considerar todos os efeitos de suas decisões. Examinamos, em capítulos anteriores, modelos clássicos da economia que descrevem os efeitos de longo prazo das políticas monetária e fiscal. Vimos como a política fiscal afeta a poupança, o investimento e o crescimento de longo prazo, e como a política monetária influencia o nível de preços e a taxa de inflação.

Neste capítulo, examinamos os efeitos de curto prazo das políticas monetária e fiscal. Vimos como esses instrumentos de política podem mudar a demanda agregada por bens e serviços e, portanto, alterar a produção e o emprego da economia no curto prazo. Quando o Congresso reduz as despesas do governo para equilibrar o orçamento, precisa considerar tanto os efeitos de longo prazo sobre a poupança e o crescimento quanto os efeitos de curto prazo sobre a demanda agregada e o emprego. Quando o Fed reduz a taxa de crescimento da oferta de moeda precisa levar em conta tanto o efeito de longo prazo sobre a inflação quanto o efeito de curto prazo sobre a produção. Em todas as esferas governamentais, os formuladores de políticas devem ter em mente os objetivos de longo prazo e os de curto prazo.

RESUMO

- Ao desenvolver uma teoria das flutuações econômicas no curto prazo, Keynes propôs a teoria da preferência pela liquidez para explicar os determinantes da taxa de juros. De acordo com essa

teoria, a taxa de juros se ajusta para equilibrar a oferta e a demanda por moeda.

- Um aumento no nível de preços aumenta a demanda por moeda e aumenta a taxa de juros que equilibra o mercado de moeda. Como a taxa de juros representa o custo dos empréstimos, taxas de juros mais elevadas reduzem o investimento e, portanto, a quantidade demandada de bens e serviços. A curva de demanda agregada, com inclinação negativa, expressa essa relação negativa entre o nível de preços e a quantidade demandada.
- Os formuladores de políticas podem influenciar a demanda agregada por meio da política monetária. Um aumento na oferta de moeda reduz a taxa de juros de equilíbrio para qualquer nível de preços dado. Como uma taxa de juros menor estimula as despesas de investimento, a curva de demanda agregada desloca-se para a direita. Inversamente, uma diminuição na oferta de moeda eleva a taxa de juros de equilíbrio para qualquer nível de preços dado e desloca a curva de demanda agregada para a esquerda.
- Os formuladores de políticas também podem influenciar a demanda agregada por meio da política fiscal. Um aumento nas compras do governo ou uma redução nos impostos desloca a curva de demanda agregada para a direita. Uma redução nas compras do governo ou um aumento nos impostos desloca a curva de demanda agregada para a esquerda.
- Quando o governo altera gastos ou impostos, o deslocamento da demanda agregada resultante pode ser maior ou menor que a alteração fiscal. O efeito multiplicador tende a amplificar os efeitos da política fiscal sobre a demanda agregada. O efeito deslocamento tende a amortecer os efeitos da política fiscal sobre a demanda agregada.
- Como as políticas monetária e fiscal podem influenciar a demanda agregada, o governo por vezes usa esses instrumentos de política para tentar estabilizar a economia. Os economistas divergem sobre quão ativo o governo deve ser nesse esforço. Segundo os defensores da política de estabilização ativa, as variações nas atitudes das famílias e das empresas deslocam a demanda agregada; se o governo não reagir, o resultado serão flutuações indesejáveis e desnecessárias na produção e no emprego. De acordo com os críticos da política ativa de estabilização, as políticas monetária e fiscal funcionam com tal atraso que tentativas de estabilizar a economia muitas vezes acabam sendo desestabilizadoras.

CONCEITOS-CHAVE

teoria da preferência pela liquidez, p. 442

política fiscal, p. 451

efeito multiplicador, p. 451

efeito deslocamento, p. 454

estabilizadores automáticos, p. 459

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Use a teoria da preferência pela liquidez para explicar como uma redução na oferta de moeda afeta a curva de demanda agregada.
2. O governo gasta \$ 3 bilhões para comprar carros de polícia. Explique por que a demanda agregada pode aumentar em mais de \$ 3 bilhões. Explique por que a demanda agregada pode aumentar em menos de \$ 3 bilhões.
3. O que é a teoria da preferência pela liquidez? Como ela ajuda a explicar a inclinação negativa da curva de demanda agregada?
4. Dê um exemplo de política governamental que aja como estabilizador automático. Explique por que essa política tem esse efeito.
5. Suponha que pesquisas que medem a confiança do consumidor indiquem que uma onda de pessimismo está varrendo o país. Se os formuladores de políticas nada fizerem, o que acontecerá com a demanda agregada? O que o Fed deveria fazer para estabilizar a demanda agregada? Se o Fed nada fizer, o que o Congresso poderá fazer para estabilizar a demanda

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Explique como cada um dos seguintes acontecimentos afetaria a oferta de moeda, a demanda por moeda e a taxa de juros. Ilustre suas respostas com gráficos.
 - a. Os corretores do Fed compram títulos em operações no mercado aberto.
 - b. Um aumento na disponibilidade de cartões de crédito diminui a quantidade de moeda em espécie que as pessoas levam consigo.
 - c. O Federal Reserve reduz as exigências de reservas bancárias.
 - d. As famílias decidem ficar com mais moeda para compras de Natal.
 - e. Uma onda de otimismo alavanca os investimentos em negócios e expande a demanda agregada.
2. Suponha que um vírus de computador desabilite os caixas eletrônicos do país, fazendo saques das contas bancárias menos convenientes. Como resultado, as pessoas querem manter mais dinheiro em mãos, aumentando a demanda por moeda.
 - a. Suponha que o Fed não modifique a oferta de moeda. De acordo com a teoria da preferência pela liquidez, o que acontece com a taxa de juros? O que acontece com a demanda agregada?
 - b. Se o Fed quisesse estabilizar a demanda agregada, como alteraria a oferta de moeda?
 - c. Se ele quiser realizar essa mudança na oferta de moeda usando as operações de mercado aberto, o que deve ser feito?
3. O Federal Reserve aumenta a oferta de moeda em 5%.
 - a. Empregue a teoria da preferência pela liquidez para mostrar, por meio de um gráfico, o impacto dessa política sobre a taxa de juros.
 - b. Empregue o modelo de demanda agregada e oferta agregada para ilustrar o impacto dessa mudança na taxa de juros sobre a produção e o nível de preços no curto prazo.
 - c. Quando a economia faz a transição do equilíbrio de curto prazo para o de longo prazo, o que acontece com o nível de preços?
 - d. De que modo essa mudança no nível de preços afeta a demanda por moeda e a taxa de juros de equilíbrio?
 - e. Essa análise está consistente com o pressuposto de que a moeda tem efeitos reais no curto prazo, mas é neutra no longo prazo?
4. A economia está em recessão, com alto desemprego e baixa produção.
 - a. Use um gráfico de demanda agregada e oferta agregada para ilustrar a situação do momento. Lembre-se de incluir a curva de demanda agregada, a curva de oferta agregada de curto prazo e a curva de oferta agregada de longo prazo.
 - b. Identifique uma operação de mercado aberto que possa trazer a economia de volta à sua taxa natural.
 - c. Use um gráfico do mercado de moeda para ilustrar o efeito dessa operação de mercado aberto. Mostre a mudança resultante na taxa de juros.
 - d. Use um gráfico similar ao da parte (a) para mostrar o efeito da operação de mercado aberto sobre a produção e o nível de preços. Descreva por que a política tem o efeito que você indicou no gráfico.
5. Considere duas políticas – um corte de impostos que dure apenas um ano e um corte de impostos que se espera que seja permanente. Qual das duas estimulará mais as despesas de consumo? Qual terá maior impacto sobre a demanda agregada? Explique.
6. Suponha que os economistas observem que um aumento de \$ 10 bilhões nas despesas do governo eleva a demanda agregada total por bens e serviços em \$ 30 bilhões.
 - a. Se esses economistas ignorarem a possibilidade do efeito deslocamento, qual será a propensão marginal a consumir (PMgC) que eles encontrarão?
 - b. Suponha agora que os economistas admitam o efeito deslocamento. Sua nova estimativa da PMgC seria maior ou menor que a inicial?
7. No início da década de 1980, uma nova legislação permitiu que os bancos pagassem

- anticipadamente juros sobre depósitos à vista, o que antes era proibido.
- a. Se definirmos moeda de maneira que inclua os depósitos à vista, que efeito essa legislação teve sobre a demanda de moeda? Explique.
- b. Se o Federal Reserve tivesse mantido uma oferta de moeda constante em face dessa mudança, o que teria acontecido com a taxa de juros? O que teria acontecido com a demanda agregada e com a produção agregada?
- c. Se o Federal Reserve tivesse mantido uma taxa de juros de mercado (a taxa de juros sobre ativos não monetários) constante em face dessa alteração que mudança na oferta de moeda teria sido necessária? O que teria acontecido com a demanda agregada e com a produção agregada?
8. Uma economia opera com produção de \$ 400 bilhões abaixo de sua taxa natural, e os formuladores de políticas fiscais querem preencher essa lacuna recessiva. O banco central concorda em ajustar a oferta de moeda para manter a taxa de juros constante, de modo que não haja nenhum deslocamento. A propensão marginal a consumir é de $4/5$, e o nível de preços está completamente fixo no curto prazo. Em que direção e em que valor o gasto do governo precisaria ser modificado para preencher essa lacuna recessiva? Explique.
9. Suponha que o governo reduza os impostos em \$ 20 bilhões, que não haja efeito deslocamento e que a propensão marginal a consumir seja de $3/4$.
- a. Qual será o efeito inicial da redução nos impostos sobre a demanda agregada?
- b. Que efeitos adicionais seguem-se a esse efeito inicial? Qual será o efeito total do corte de impostos sobre a demanda agregada?
- c. Como se compara o efeito total desse corte de impostos de \$ 20 bilhões com o efeito total de um aumento de \$ 20 bilhões nas compras do governo? Por quê?
- d. Com base na resposta ao item (c), você consegue imaginar um modo pelo qual o governo possa aumentar a demanda agregada sem alterar seu déficit orçamentário?
10. Em qual das circunstâncias a seguir uma política fiscal expansionista tem maior probabilidade de levar a um aumento no investimento no curto prazo? Explique.
- a. Quando o acelerador do investimento é grande ou pequeno?
- b. Quando a sensibilidade do investimento em relação à taxa de juros é grande ou pequena?
11. Por várias razões, a política fiscal muda automaticamente quando produção e emprego flutuam.
- a. Explique por que a receita tributária muda quando a economia entra em recessão.
- b. Explique por que as despesas do governo mudam quando a economia entra em recessão.
- c. Se o governo estivesse operando sob regra rígida de orçamento equilibrado, o que teria de fazer em uma recessão? O que aumentaria ou diminuiria a severidade da recessão?
12. Suponha que os gastos do governo aumentem. O efeito sobre a demanda agregada seria maior se o Federal Reserve não reagisse ou se o Fed estivesse comprometido com a manutenção de uma taxa fixa de juros? Explique.
13. Alguns membros do Congresso propuseram uma lei que tornaria a estabilidade de preços o único objetivo da política monetária. Suponha que essa lei tenha sido aprovada.
- a. Como o Fed reagiria a um acontecimento que contraísse a demanda agregada?
- b. Como o Fed reagiria a um acontecimento que causasse um deslocamento adverso da curva de oferta agregada de curto prazo?
- Em cada caso, há outra política monetária capaz de levar a uma maior estabilidade na produção?



O *tradeoff* entre inflação e desemprego no curto prazo

CAPÍTULO

22

Dois indicadores do desempenho econômico acompanhados atentamente são a inflação e o desemprego. Quando, a cada mês, o Bureau of Labor Statistics divulga dados sobre essas variáveis, os formuladores de políticas aguardam com ansiedade por essas notícias. Alguns comentaristas somaram a taxa de inflação e a taxa de desemprego para produzir um índice de miséria que se propõe a medir a saúde da economia.

Como essas duas medidas do desempenho econômico estão ligadas uma à outra? Abordamos, anteriormente, os determinantes do desemprego no longo prazo e os determinantes da inflação no longo prazo. Vimos que a taxa natural de desemprego depende de diversas características do mercado de trabalho, como a legislação do salário mínimo, o poder de mercado dos sindicatos, o papel dos salários de eficiência e a eficácia da busca de empregos. Por sua vez, a taxa de inflação depende principalmente do crescimento na oferta de moeda, que é controlado pelo banco central de cada nação. No longo prazo, portanto, a inflação e o desemprego são problemas com pouca coisa em comum.

No curto prazo, ocorre exatamente o contrário. De acordo com um dos Dez Princípios de Economia abordados no Capítulo 1, a sociedade se depara, no curto prazo, com um tradeoff entre inflação e desemprego. Se os formuladores de políticas monetária e fiscal expandirem a demanda agregada e moverem a economia para cima ao longo da curva de oferta agregada de curto prazo, podem expandir a produção e reduzir o desemprego por algum tempo, mas apenas à custa do aumento mais rápido do nível de preços. Se os formuladores de políticas contraírem a demanda agregada e moverem a economia para baixo ao longo da curva de oferta agregada de curto prazo, podem reduzir a inflação, mas apenas à custa temporária de menor produção e desemprego mais elevado.

Neste capítulo examinaremos mais atentamente esse tradeoff entre inflação e desemprego. A relação entre inflação e desemprego é um tópico que atraiu a atenção de alguns dos economistas mais importantes dos últimos 50 anos. A melhor maneira de entender essa relação é ver como o pensamento a seu respeito evoluiu com o passar do tempo. Como veremos, a história do pensamento relativo à inflação e ao desemprego desde os anos de 1950 está fortemente ligada à história da economia dos Estados Unidos. Essas duas histórias mostrarão por que o tradeoff entre inflação e desemprego se mantém no curto prazo, mas não se sustenta no longo prazo, e quais são as questões que ele levanta para os formuladores de políticas econômicas.

A CURVA DE PHILLIPS

curva de Phillips

a curva que mostra o tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo

“Provavelmente a relação macroeconômica mais importante seja a curva de Phillips.” Essas foram as palavras do economista George Akerlof durante o discurso que fez ao receber o Prêmio Nobel em 2001. A curva de Phillips é a relação de curto prazo entre inflação e desemprego. Começamos nossa história com a descoberta da curva de Phillips e sua migração para a América.

Origens da curva de Phillips

Em 1958, o economista A. W. Phillips publicou um artigo no jornal britânico *Economica* que o tornaria famoso. O artigo era intitulado “A relação entre o desemprego e a taxa de variação dos salários no Reino Unido, 1861-1957”. Nele, Phillips mostrava a existência de uma correlação negativa entre a taxa de desemprego e a taxa de inflação. Ou

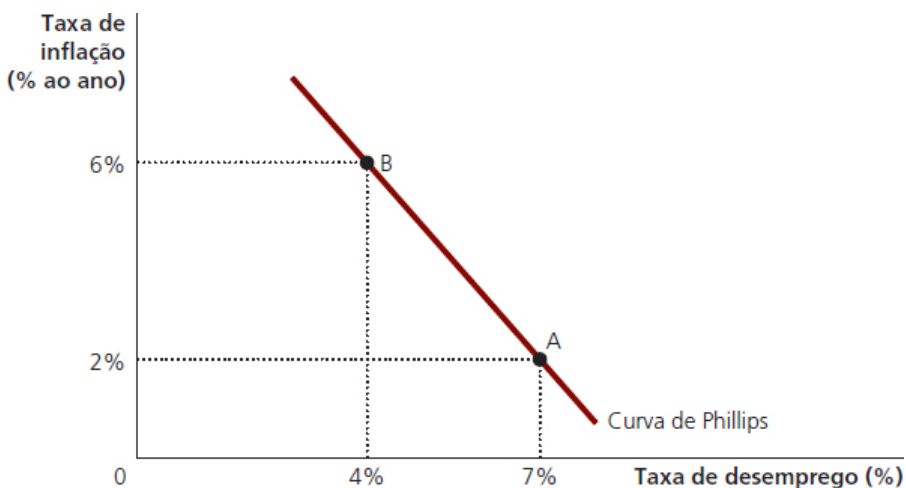
seja, Phillips mostrou que anos com baixo desemprego tendem a apresentar inflação elevada e anos com desemprego elevado tendem a apresentar baixa inflação. (Phillips examinou a inflação dos salários nominais em vez da inflação de preços, mas, para os nossos objetivos, essa distinção não é importante. Essas duas medidas de inflação costumam se mover juntas.) Phillips concluiu que duas importantes variáveis macroeconômicas – inflação e desemprego – estavam ligadas de uma maneira que ainda não havia sido percebida anteriormente pelos economistas.

Embora a descoberta de Phillips se baseasse em dados do Reino Unido, os pesquisadores logo estenderam sua descoberta a outros países. Dois anos depois de Phillips ter publicado seu artigo, os economistas Paul Samuelson e Robert Solow publicaram um artigo na *American Economic Review*, intitulado “Análise da política anti-inflacionária”, no qual mostravam uma correlação negativa semelhante entre os dados de inflação e desemprego nos Estados Unidos. Segundo eles, essa correlação surgia porque o baixo desemprego estava associado a uma alta demanda agregada que, por sua vez, pressionava para cima os salários e os preços em toda a economia. Samuelson e Solow chamaram a associação negativa entre inflação e desemprego de curva de Phillips. A Figura 1 mostra um exemplo de curva de Phillips semelhante àquela observada por Samuelson e Solow.

Como sugere o título do artigo, Samuelson e Solow estavam interessados na curva de Phillips porque acreditavam que ela poderia conter importantes lições para os formuladores de políticas. Mais especificamente, eles sugeriram que a curva de Phillips oferecia aos formuladores de políticas uma gama de possíveis resultados econômicos. Ao alterarem as políticas monetária e fiscal para influenciar a demanda agregada, os formuladores de políticas poderiam escolher qualquer ponto da curva. O ponto A oferece alto desemprego e baixa inflação. O ponto B oferece baixo desemprego e alta inflação. Os formuladores de políticas poderiam preferir ter tanto baixa inflação quanto baixo desemprego, mas os dados históricos resumidos na curva de Phillips indicam que essa combinação é impossível. De acordo com Samuelson e Solow, os formuladores de políticas deparam com um tradeoff entre inflação e desemprego, e a curva de Phillips ilustra esse tradeoff.

A curva de Phillips

A curva de Phillips ilustra a relação negativa entre a taxa de inflação e a taxa de desemprego. No ponto A, a inflação é baixa, e o desemprego, alto. No ponto B, a inflação é alta, e o desemprego, baixo.



Demanda agregada, oferta agregada e a curva de Phillips

O modelo de demanda agregada e de oferta agregada oferece uma explicação simples para a gama de resultados possíveis descrita pela curva de Phillips. A curva de Phillips simplesmente mostra as combinações de inflação e desemprego que surgem no curto prazo à medida que deslocamentos na curva de demanda agregada movem a economia ao longo da curva de oferta agregada de curto prazo. Como vimos nos dois capítulos anteriores, um aumento na demanda agregada por bens e serviços leva, no curto prazo, a uma maior produção de bens e serviços e a um nível de preços mais elevado. Maior produção significa maior emprego e, portanto, uma taxa de desemprego menor. Além disso, quanto mais elevado for o nível de preços, mais elevada será a taxa de inflação. Portanto, deslocamentos na demanda agregada pressionam a inflação e o desemprego em direções opostas no curto prazo – uma relação que é ilustrada pela curva de Phillips.

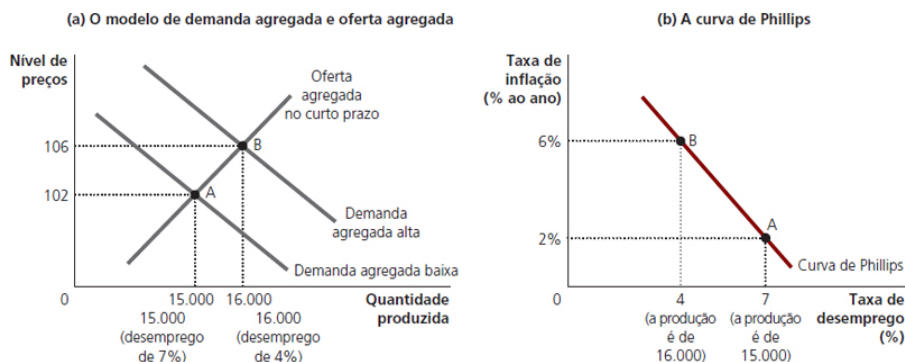
Para entender melhor como isso funciona, vamos considerar um exemplo. Para simplificar, imagine que o nível do preço (como medido, por exemplo, pelo índice de preços ao consumidor) seja igual a 100 no ano 2020. A Figura 2 mostra dois possíveis resultados que podem ocorrer em 2021, dependendo da força da demanda agregada. Um resultado ocorre se a demanda agregada é alta, e o outro ocorre se a demanda agregada é baixa. O painel (a) mostra esses dois resultados usando o modelo de demanda agregada e oferta agregada. O painel (b) ilustra os mesmos resultados usando a curva de Phillips.

No painel (a) da figura, podemos ver as implicações para a produção e o nível de preços para 2021. Se a demanda agregada por bens e serviços for relativamente baixa, a economia registrará o resultado A. A produção é de 15.000 e o nível de preços é de 102. Se a demanda agregada for relativamente alta, a economia registrará o resultado B. A produção é de

16.000 e o nível do preço é de 106. Isso é apenas um exemplo de uma conclusão simples: a demanda agregada mais elevada move a economia para um equilíbrio com maior produção e maior nível de preços.

Como a curva de Phillips se relaciona com o modelo de demanda agregada e oferta agregada

Esta figura parte de um nível de preços igual a 100 para o ano 2020 e representa graficamente possíveis resultados para o ano 2021. O painel (a) mostra o modelo de demanda agregada e da oferta agregada. Se a demanda agregada é baixa, a economia está no ponto A; a produção é baixa (15.000) e o nível de preços é baixo (102). Se a demanda agregada é alta, a economia está no ponto B; a produção é alta (16.000) e o nível de preço é alto (106). O painel (b) mostra as implicações para a curva de Phillips. O ponto A, que surge quando a demanda agregada é baixa, tem um desemprego alto (7%) e inflação baixa (2%). O ponto B, que surge quando a demanda agregada é elevada, tem baixo desemprego (4%) e inflação alta (6%).



No painel (b) da figura, podemos ver o que esses dois resultados possíveis significam para o desemprego e a inflação. Como as empresas precisam de mais trabalhadores quando produzem maior quantidade de bens e serviços, o desemprego é menor com o resultado B que com o resultado A. Neste exemplo, quando a produção aumenta de 15.000 para 16.000, o desemprego cai de 7% para 4%. Além disso, como o nível de preços é mais elevado no resultado B que no A, a taxa de inflação (variação percentual no nível de preços em relação ao ano anterior) também é mais elevada. Mais especificamente, como o nível de preços era de 100 no ano 2020, o resultado A tem taxa de inflação de 2% e o resultado B tem taxa de inflação de 6%. Portanto, podemos comparar os dois resultados possíveis para a economia tanto em termos de produção e nível de preços (usando o modelo de demanda agregada e de oferta agregada) quanto em termos de desemprego e inflação (usando a curva de Phillips).

Como as políticas monetária e fiscal podem deslocar a curva de demanda agregada, elas podem mover a economia ao longo da curva de Phillips. Aumentos na oferta de moeda e nos gastos do governo ou cortes

de impostos expandem a demanda agregada e movem a economia para um ponto da curva de Phillips com menor desemprego e maior inflação. Reduções na oferta de moeda, cortes nas despesas do governo ou aumentos nos impostos contraem a demanda agregada e movem a economia para um ponto da curva de Phillips com inflação menor e desemprego maior. Nesse sentido, a curva de Phillips oferece aos formuladores de políticas uma gama de combinações entre inflação e desemprego.

TESTE RÁPIDO Represente graficamente a curva de Phillips. Use o modelo de demanda agregada e oferta agregada para mostrar como a política pode mover a economia, ao longo da curva, de um ponto com alta inflação para um ponto com baixa inflação.

DESLOCAMENTOS NA CURVA DE PHILLIPS: O PAPEL DAS EXPECTATIVAS

A curva de Phillips parece oferecer aos formuladores de políticas uma gama de possíveis resultados de inflação-desemprego. Mas será que essa gama se mantém estável ao longo do tempo? A curva de Phillips com inclinação negativa é uma relação estável em que os formuladores de políticas podem confiar? Os economistas enfrentaram essa questão no fim da década de 1960, pouco depois de Samuelson e Solow terem introduzido a curva de Phillips no debate macroeconômico.

A curva de Phillips no longo prazo

Em 1968, o economista Milton Friedman publicou, na *American Economic Review*, um artigo com base em um pronunciamento que proferira recentemente como presidente da American Economic Association. O artigo, intitulado “O papel da política monetária”, continha seções sobre “O que a política monetária pode fazer” e “O que a política monetária não pode fazer”. Friedman argumentava que uma coisa que a política monetária não podia fazer, a não ser por um período curto, era diminuir o desemprego por meio do aumento da inflação. Mais ou menos ao mesmo tempo, outro economista, Edmund Phelps, também publicou um artigo negando a existência, no longo prazo, de um tradeoff entre inflação e desemprego.

Friedman e Phelps basearam suas conclusões nos princípios clássicos de macroeconomia. A teoria clássica aponta para o crescimento na oferta de moeda como principal determinante da inflação. Mas a teoria clássica também afirma que o crescimento monetário não afeta as variáveis reais,

como produção e emprego –, limita-se a alterar os preços e as rendas nominais proporcionalmente. Em particular, o crescimento monetário não influencia os fatores que determinam a taxa de desemprego da economia, como o poder de mercado dos sindicatos, o papel dos salários de eficiência ou o processo de busca de empregos. Friedman e Phelps concluíram que não havia razão para pensar que a taxa de inflação estivesse, no longo prazo, relacionada com a taxa de desemprego.

Eis, em suas próprias palavras, a opinião de Friedman sobre o que o Federal Reserve pode esperar realizar na economia no longo prazo:

A autoridade monetária controla quantidades nominais – diretamente, a quantidade de suas obrigações [moeda mais reservas bancárias]. Em princípio, pode usar esse controle para fixar uma quantidade nominal – a taxa de câmbio, o nível de preços, o nível nominal de renda nacional, a quantidade de moeda sob qualquer definição – ou a variação de uma quantidade nominal – a taxa de inflação ou deflação, a taxa de crescimento ou declínio da renda nacional nominal, a taxa de crescimento da quantidade de moeda. Não pode usar seu controle sobre as quantidades nominais para fixar uma quantidade real – a taxa de juros real, a taxa de desemprego, o nível de renda nacional real, a quantidade real de moeda, a taxa de crescimento da renda nacional real ou a taxa de crescimento da quantidade real de moeda.

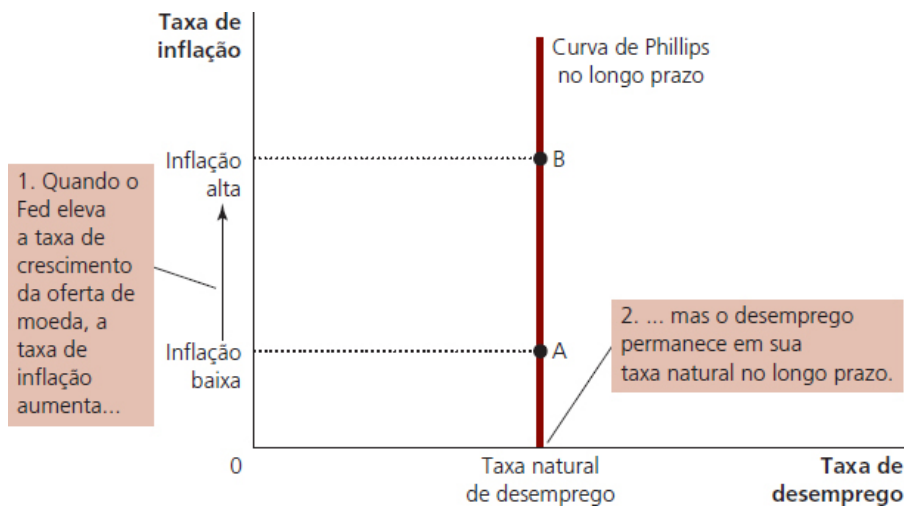
Essas opiniões trazem importantes implicações para a curva de Phillips. Mais especificamente, implicam que os formuladores de políticas monetárias se deparam com uma curva de Phillips vertical, como a da Figura 3. Se o Fed aumenta a oferta de moeda lentamente, a taxa de inflação é baixa e a economia se encontra no ponto A. Se o Fed aumenta a oferta de moeda rapidamente, a taxa de inflação é alta e a economia se encontra no ponto B. Em qualquer caso, a taxa de desemprego tende para seu nível normal, denominado taxa natural de desemprego. A curva de Phillips vertical no longo prazo ilustra a conclusão de que o desemprego não depende do crescimento da moeda e da inflação no longo prazo.

A curva de Phillips vertical no longo prazo é, essencialmente, uma expressão da ideia clássica da neutralidade monetária. Essa ideia foi apresentada com uma curva de oferta agregada de longo prazo vertical. De fato, como ilustra a Figura 4, a curva de Phillips vertical no longo prazo e a curva de oferta agregada de longo prazo vertical são dois lados da mesma moeda. No painel (a) dessa figura, um aumento na oferta de moeda desloca a curva de demanda agregada para a direita, de DA_1 para DA_2 . Como resultado desse deslocamento, o equilíbrio de longo prazo move-se do ponto A para o B. O nível de preços aumenta de P_1 para P_2 , mas, como a curva de oferta agregada é vertical, a produção permanece a mesma. No painel (b), um crescimento mais rápido na oferta de moeda eleva a taxa de inflação, movendo a economia do ponto A para o B. Mas, como a curva de Phillips é vertical, a taxa de desemprego é a mesma nesses dois pontos. Portanto, tanto a curva de oferta agregada de longo prazo vertical quanto a curva de Phillips vertical no longo prazo implicam que a política monetária influencia as variáveis nominais (nível de preços e taxa de inflação), mas não as reais (produção e desemprego).

Independentemente da política monetária adotada pelo Fed, a produção e o desemprego permanecem, no longo prazo, em suas taxas naturais.

A curva de Phillips no longo prazo

De acordo com Friedman e Phelps, não há tradeoff entre inflação e desemprego no longo prazo. O crescimento na oferta de moeda determina a taxa de inflação. Independentemente da taxa de inflação, a taxa de desemprego gravita em torno de sua taxa natural. Como resultado, a curva de Phillips no longo prazo é vertical.



O significado de “natural”

O que há de tão “natural” na taxa natural de desemprego? Friedman e Phelps usaram esse adjetivo para descrever a taxa de desemprego em direção à qual a economia tende a gravitar no longo prazo. Todavia, a taxa natural de desemprego não é necessariamente a taxa de desemprego socialmente desejável. Nem é constante ao longo do tempo.

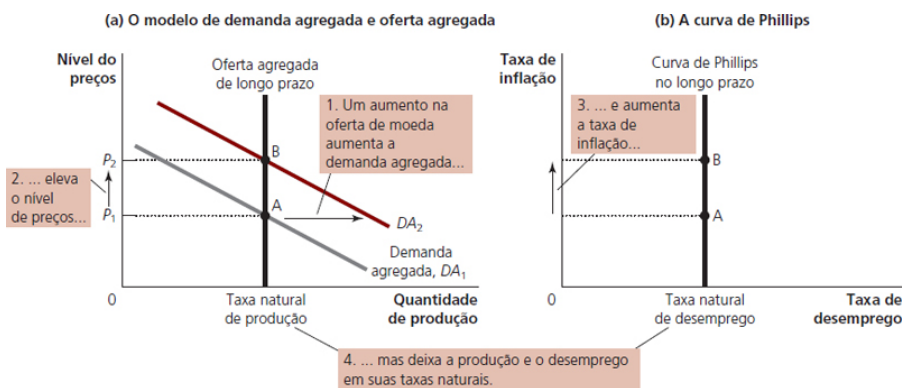
Por exemplo, suponha que um sindicato recém-formado use seu poder de mercado para elevar os salários reais de alguns trabalhadores para cima do nível de equilíbrio. O resultado é um excesso de oferta de mão de obra e, portanto, uma taxa natural de desemprego mais elevada. Esse desemprego é “natural” não porque seja bom, mas porque está além da influência da política monetária. Um crescimento mais rápido da moeda não reduziria o poder de mercado do sindicato ou o nível de desemprego; isso somente conduziria a mais inflação.

Embora a política monetária não possa influenciar a taxa natural de desemprego, outros tipos de política podem fazê-lo. Para reduzir a taxa natural de desemprego, os formuladores de políticas devem buscar políticas que melhorem o funcionamento do mercado de trabalho. Vimos,

anteriormente, como diversas políticas voltadas ao mercado de trabalho, como a legislação do salário mínimo, a legislação relativa à negociação salarial, o seguro-desemprego e os programas de treinamento, afetam a taxa natural de desemprego. Uma mudança política que reduzisse a taxa natural de desemprego deslocaria a curva de Phillips no longo prazo para a esquerda. Além disso, como um menor desemprego significa que mais trabalhadores estão produzindo bens e serviços, a quantidade ofertada de bens e serviços seria maior para cada nível de preços dado e a curva de oferta agregada de longo prazo se deslocaria para a direita. A economia, então, poderia desfrutar de um menor desemprego e maior produção para qualquer taxa de crescimento da moeda e de inflação dada.

Como a curva de Phillips no longo prazo se relaciona com o modelo de demanda agregada e oferta agregada

O painel (a) mostra o modelo de demanda agregada e de oferta agregada com uma curva de oferta agregada vertical. Quando a política monetária expansionista desloca a curva de demanda agregada para a direita, de DA_1 para DA_2 , o equilíbrio move-se do ponto A para o B. O nível de preço aumenta de P_1 para P_2 e a produção permanece a mesma. O painel (b) mostra a curva de Phillips no longo prazo, que é vertical à taxa natural de desemprego. Uma política monetária expansionista move a economia de uma inflação baixa (ponto A) para uma inflação alta (ponto B) sem alterar a taxa de desemprego.



Reconciliando teoria e evidência

À primeira vista, a conclusão de Friedman e Phelps de que não existe um tradeoff, no longo prazo, entre inflação e desemprego pode não parecer convincente. O argumento se baseava em um recurso à teoria, especificamente à previsão da teoria clássica sobre a neutralidade da moeda. Já a correlação negativa entre inflação e desemprego documentada por Phillips, Samuelson e Solow baseou-se em dados do mundo real. Por que alguém deveria acreditar que os formuladores de políticas se deparam com uma curva de Phillips vertical quando o mundo

real parece oferecer uma curva com inclinação negativa? As descobertas de Phillips, Samuelson e Solow não deveriam nos levar a rejeitar a conclusão clássica da neutralidade monetária?

Friedman e Phelps estavam cientes dessas questões e ofereceram uma maneira de conciliar a teoria macroeconômica clássica com a identificação de uma curva de Phillips de inclinação negativa com dados do Reino Unido e dos Estados Unidos. Eles afirmaram que uma relação negativa entre inflação e desemprego existe no curto prazo, mas não pode ser usada pelos formuladores de políticas como um menu de resultados no longo prazo. Os formuladores de políticas podem adotar políticas monetárias expansionistas para reduzir o desemprego por algum tempo, mas o desemprego acaba por voltar para a sua taxa natural, e a continuidade da política monetária expansionista provoca somente maior inflação.

O trabalho de Friedman e Phelps foi a base de nossa discussão da diferença entre as curvas de oferta agregada de curto e de longo prazo no Capítulo 33. Como você talvez se recorde, a curva de oferta agregada de longo prazo é vertical, indicando que o nível de preços não influencia a quantidade ofertada no longo prazo. Contudo, a curva de oferta agregada de curto prazo tem inclinação positiva, indicando que um aumento no nível de preços aumenta a quantidade de bens e serviços que as empresas ofertam. De acordo com a teoria da rigidez de salários da oferta agregada, por exemplo, os salários nominais são estabelecidos antecipadamente, com base no nível de preços que trabalhadores e empresas esperam prevalecer. Quando os preços estão mais altos que o esperado, as empresas têm um incentivo para aumentar a produção e o emprego; quando os preços estão menores que o esperado, as empresas reduzem a produção e o emprego. Contudo, como o nível de preços esperado e os salários nominais, por fim, irão se ajustar, a relação positiva entre o nível de preço real e a quantidade ofertada existe apenas no curto prazo.

Friedman e Phelps aplicaram a mesma lógica à curva de Phillips. Da mesma maneira que a curva de oferta agregada só tem inclinação positiva no curto prazo, o tradeoff entre inflação e desemprego só se sustenta no curto prazo. E, da mesma maneira que a curva de oferta agregada de longo prazo é vertical, a curva de Phillips no longo prazo também é vertical. Mais uma vez, a expectativa é a chave para entender como o curto prazo e o longo prazo estão relacionados.

Friedman e Phelps introduziram uma nova variável do tradeoff da relação entre inflação e desemprego: inflação esperada. A inflação esperada mede o quanto as pessoas esperam que o nível geral de preços varie. Como o nível de preços esperado afeta os salários nominais, a inflação esperada é um dos fatores que determinam a posição da curva de oferta agregada de curto prazo. No curto prazo, o Fed pode tomar a inflação esperada (e, portanto, a curva de oferta agregada de curto prazo)

como dada. Quando a oferta de moeda muda, a curva de demanda agregada se desloca e a economia se move ao longo de uma curva de oferta agregada de curto prazo dada. No curto prazo, portanto, as alterações monetárias levam a flutuações inesperadas na produção, nos preços, no desemprego e na inflação. Dessa forma, Friedman e Phelps explicaram a curva de Phillips com inclinação negativa que Phillips, Samuelson e Solow haviam documentado.

Contudo, a capacidade do Fed para criar inflação inesperada por meio do aumento na oferta de moeda só existe no curto prazo. No longo prazo, as pessoas passam a esperar qualquer taxa de inflação que o Fed determine, e salários nominais acabarão por se ajustar à taxa de inflação. Como resultado, a curva de oferta agregada de longo prazo é vertical. Nesse caso, as variações na demanda agregada, como aquelas devidas a alterações na oferta de moeda, não afetam nem a produção de bens e serviços da economia nem o número de trabalhadores que as empresas precisam contratar para produzi-los. Friedman e Phelps concluíram que o desemprego retorna à sua taxa natural no longo prazo.

A curva de Phillips de curto prazo

A análise de Friedman e Phelps pode ser resumida na equação a seguir:

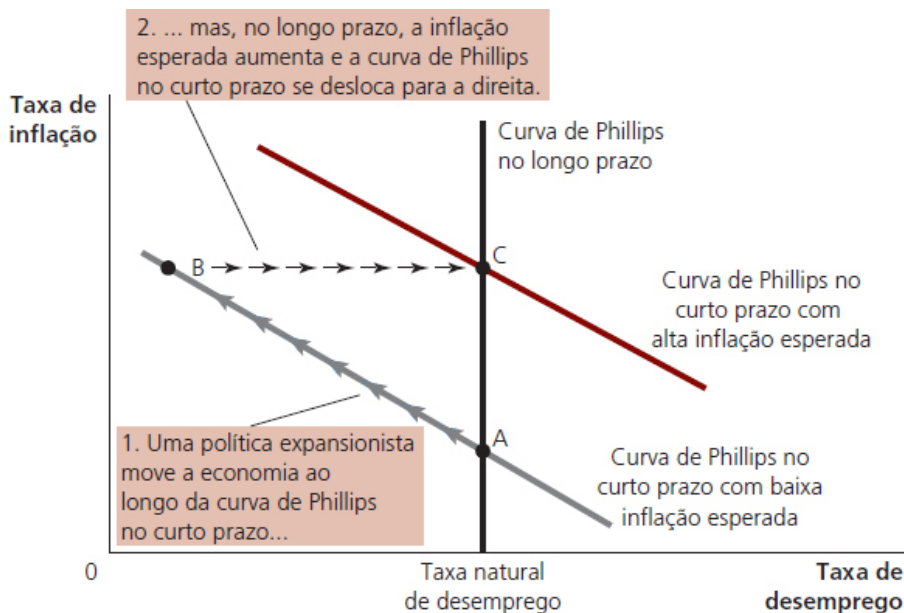
$$\text{Taxa de desemprego} = \text{Taxa natural de desemprego} - a \left(\text{inflação vigente} - \text{inflação esperada} \right)$$

Esta equação (que é, essencialmente, outra expressão da equação de oferta agregada que vimos anteriormente) relaciona a taxa de desemprego à taxa natural de desemprego, à inflação vigente e à inflação esperada. No curto prazo, a inflação esperada é dada. Em consequência, uma inflação vigente maior está associada a um desemprego menor (a variável a é um parâmetro que mede o quanto o desemprego reage à inflação inesperada). No longo prazo, contudo, as pessoas passam a esperar qualquer inflação que o Fed determine. Portanto, a inflação vigente será igual à inflação esperada, e o desemprego estará em sua taxa natural.

Essa equação implica não haver curva de Phillips estável no curto prazo. Cada curva de Phillips no curto prazo reflete uma taxa particular de inflação esperada (para ser mais exato, se você representar graficamente a equação, verificará que a curva de Phillips com inclinação negativa no curto prazo intercepta a curva de Phillips vertical no longo prazo à taxa de inflação esperada). Sempre que a inflação esperada mudar, a curva de Phillips no curto prazo se desloca.

Como a inflação esperada desloca a curva de Phillips no curto prazo

Quanto mais elevada a taxa de inflação esperada, maior o tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo. No ponto A, a inflação esperada e a inflação vigente são baixas, e o desemprego está em sua taxa natural. Se o Fed adota uma política monetária expansionista, a economia se move do ponto A para o B no curto prazo. No ponto B, a inflação esperada ainda é baixa, mas a inflação vigente é alta. O desemprego está abaixo de sua taxa natural. No longo prazo, a inflação esperada aumenta e a economia se move para o ponto C. No ponto C, a inflação esperada e a inflação vigente são ambas elevadas, e o desemprego retorna à sua taxa natural.



De acordo com Friedman e Phelps, é perigoso considerar a curva de Phillips como uma gama de opções disponíveis para os formuladores de políticas. Para entender o porquê disso, imagine uma economia que começa com inflação baixa, com uma taxa de inflação esperada igualmente baixa e com o desemprego em sua taxa natural. Na Figura 5, a economia está no ponto A. Agora, suponha que os formuladores de políticas tentem tirar vantagem do tradeoff entre inflação e desemprego usando a política monetária ou a política fiscal para expandir a demanda agregada. No curto prazo, quando a inflação esperada é dada, a economia vai do ponto A para o ponto B. O desemprego cai abaixo de sua taxa natural e a taxa de inflação real fica acima da inflação esperada. À medida que a economia se move do ponto A para o B, os formuladores de políticas podem achar que conseguiram desemprego permanentemente menor à custa de inflação maior, uma barganha que, se fosse possível, valeria a pena.

Essa situação, entretanto, não persiste. Com o passar do tempo, as pessoas se acostumam à taxa de inflação mais alta e aumentam as

expectativas com relação a ela. Quando a inflação esperada aumenta, empresas e trabalhadores começam a levar essa inflação mais elevada em consideração ao estabelecer salários e preços. A curva de Phillips no curto prazo então se desloca para a direita, como mostra a figura. A economia termina no ponto C, com inflação mais elevada que no ponto A, mas com o mesmo nível de desemprego. Portanto, Friedman e Phelps concluíram que os formuladores de políticas enfrentam apenas um tradeoff temporário entre inflação e desemprego. No longo prazo, expandir a demanda agregada com mais rapidez promoverá inflação mais alta sem redução de desemprego.

O experimento natural para a hipótese da taxa natural

hipótese da taxa natural

a afirmação de que o desemprego retorna à sua taxa normal, ou natural, independentemente da taxa de inflação

Friedman e Phelps fizeram uma previsão audaciosa em 1968: se os formuladores de políticas tentassem obter vantagem da curva de Phillips, escolhendo uma inflação mais alta, a fim de reduzir o desemprego, eles só conseguiriam fazê-lo temporariamente. A visão de que o desemprego acaba por voltar à sua taxa natural, independentemente da taxa de inflação, é chamada hipótese da taxa natural. Poucos anos depois de Friedman e Phelps terem proposto essa hipótese, os formuladores de políticas monetária e fiscal criaram um experimento natural para testá-la. Seu laboratório foi a economia norte-americana.

Antes de vermos o resultado do teste, vamos analisar os dados de que Friedman e Phelps dispunham quando fizeram sua previsão em 1968. A Figura 6 mostra as taxas de desemprego e de inflação para o período de 1961 a 1968. Esses dados definem uma curva de Phillips quase perfeita. À medida que a inflação aumentava nesses oito anos, o desemprego diminuía. Os dados econômicos da época pareciam confirmar que os formuladores de política enfrentavam um tradeoff entre inflação e desemprego.

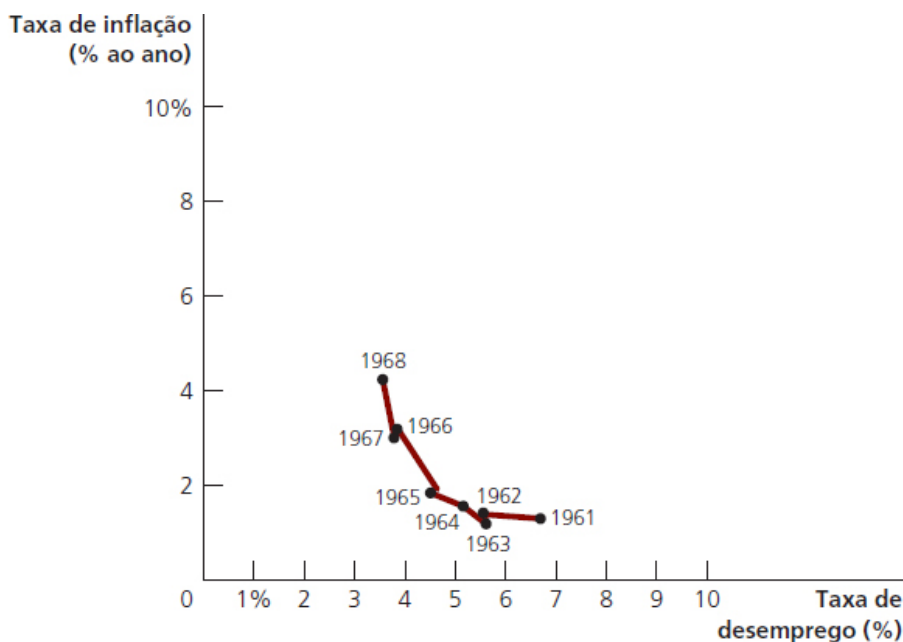
O aparente sucesso da curva de Phillips nos anos 1960 tornou a previsão de Friedman e Phelps ainda mais audaciosa. Em 1958, Phillips tinha sugerido uma associação negativa entre a inflação e o desemprego. Em 1960, Samuelson e Solow mostraram que essa associação existia, baseando-se em dados da economia dos Estados Unidos. Outra década dos dados confirmou a relação. Para alguns economistas da época, parecia ridículo afirmar que a curva de Phillips, historicamente confiável, desmoronaria assim que os formuladores de políticas tentassem fazer uso dela.

De fato, foi exatamente isso que aconteceu. A partir do fim dos anos 1960, o governo guiou-se por políticas que expandiram a demanda agregada por bens e serviços. Em parte, essa expansão ocorreu em função da política fiscal: as despesas do governo aumentaram com o aprofundamento da guerra do Vietnã. E foi devida, em parte, à política monetária: como o Fed estava tentando manter baixas as taxas de inflação, em face da política fiscal expansionista, a oferta de moeda (medida por M2) aumentou cerca de 13% ao ano, durante o período de 1970 a 1972, comparados aos 7% ao ano, no início dos anos 1960. Como resultado, a inflação se manteve elevada (entre 5% e 6% em fins dos anos 1960 e início dos anos 1970, em comparação com os 1% a 2% ao ano no início dos anos 1960). Mas, como Friedman e Phelps haviam previsto, o desemprego não permaneceu baixo.

A curva de Phillips na década de 1960

Esta figura usa dados anuais de 1961 a 1968 sobre a taxa de desemprego e a taxa de inflação (medida pelo deflator do PIB) para mostrar a relação negativa entre inflação e desemprego.

Fonte: U.S. Department of Labor; U.S. Department of Commerce.

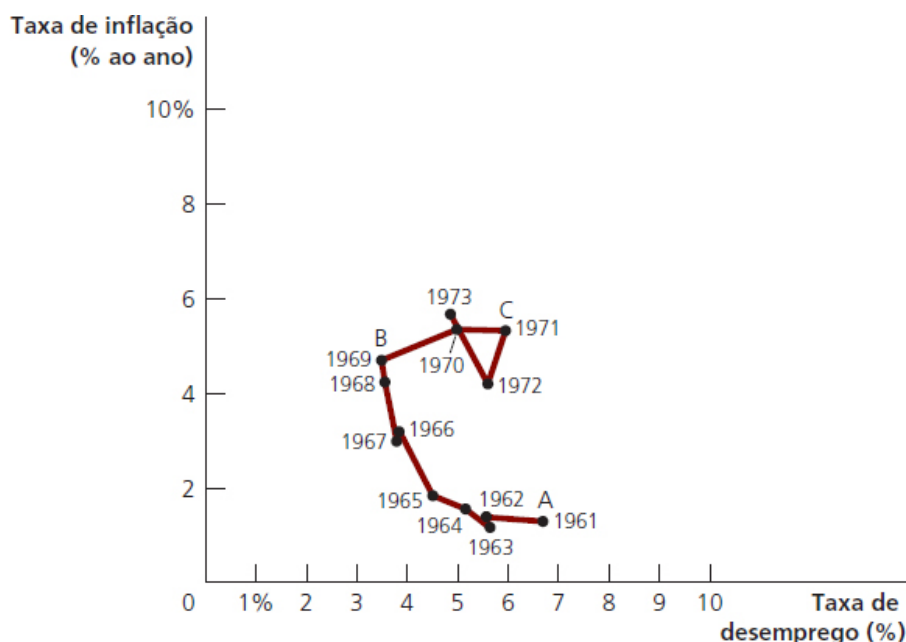


O colapso da curva de Phillips

A figura mostra dados anuais de 1961 a 1973 relativos às taxas de desemprego e de inflação (medida pelo deflator do PIB). Observe que a curva de Phillips dos anos 1960 se quebra no início dos anos 1970, como Friedman e Phelps haviam previsto. Observe que os pontos A, B e C nesta

figura correspondem praticamente aos pontos da Figura 5.

Fonte: U. S. Department of Labor; U.S. Department of Commerce.



A Figura 7 mostra a história da inflação e do desemprego de 1961 a 1973. Ela mostra que a relação negativa simples entre essas suas variáveis começou a declinar por volta de 1970. Mais especificamente, como a inflação permaneceu elevada no início dos anos 1970, as expectativas das pessoas em relação à inflação se aproximaram da realidade e a taxa de desemprego voltou à faixa entre 5% e 6% que prevalecera no início da década de 1960. Observe que a história ilustrada na Figura 7 assemelha-se muito com a teoria de uma curva de Phillips no curto prazo em deslocamento apresentada na Figura 5. Por volta de 1973, os formuladores de políticas já tinham conhecimento de que Friedman e Phelps estavam certos: não há tradeoff entre inflação e desemprego no longo prazo.

TESTE RÁPIDO Represente graficamente a curva de Phillips no curto prazo e a curva de Phillips no longo prazo. Explique por que elas são diferentes.

DESLOCAMENTOS NA CURVA DE PHILLIPS: O PAPEL DOS CHOQUES DE OFERTA

Friedman e Phelps sugeriram, em 1968, que mudanças na inflação esperada deslocam a curva de Phillips, e a experiência do início dos anos

1970 convenceu a maioria dos economistas de que Friedman e Phelps estavam certos. Em poucos anos, contudo, a classe dos economistas voltaria sua atenção para uma fonte diferente de deslocamentos na curva de Phillips no curto prazo: os choques na oferta agregada.

Desta vez, a mudança de foco não veio de dois professores de economia norte-americanos, mas de um grupo de xeques árabes. Em 1974, a Organização de Países Exportadores de Petróleo (Opep) começou a exercer seu poder de mercado como cartel no mercado mundial de petróleo a fim de aumentar os lucros de seus membros. Os países da Opep, como a Arábia Saudita, o Kuwait e o Iraque, restringiram a quantidade de petróleo extraída e vendida nos mercados mundiais. Em poucos anos, essa redução na oferta fez com que o preço mundial do petróleo quase dobrasse.

choque de oferta

um acontecimento que afeta diretamente os custos e os preços das empresas, deslocando a curva de oferta agregada da economia e, portanto, a curva de Phillips

Um grande aumento no preço mundial do petróleo é um exemplo de choque de oferta. Um choque de oferta é um acontecimento que afeta diretamente os custos de produção das empresas e, com isso, os preços que elas cobram; ele desloca a curva de oferta agregada da economia e, com isso, a curva de Phillips. Por exemplo, quando o preço do petróleo sobe, aumenta o custo de produção da gasolina, do óleo para aquecimento, dos pneus e de muitos outros produtos, e reduz a quantidade ofertada de bens e serviços para qualquer nível de preços dado. Como mostra o painel (a) da Figura 8, essa redução na oferta é representada pelo deslocamento para a esquerda na curva de oferta agregada, de OA_1 para OA_2 . A produção cai de Y_1 para Y_2 , e o nível de preços se eleva de P_1 para P_2 . A combinação da produção em queda (estagnação) com preços crescentes (inflação) é por vezes chamada estagflação.

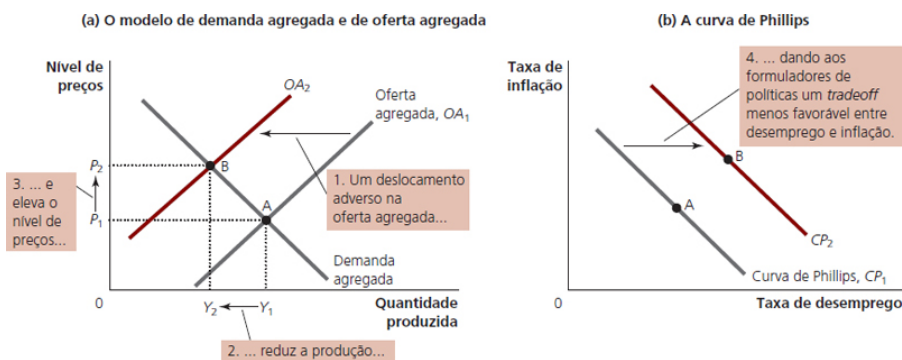
Esse deslocamento na oferta agregada está associado a um deslocamento semelhante na curva de Phillips no curto prazo, mostrado no painel (b). Como as empresas precisam de menos trabalhadores para gerar uma produção menor, o emprego cai e o desemprego aumenta. Como o nível de preços é mais elevado, a taxa de inflação – a variação percentual do nível de preços em relação ao ano anterior – também aumenta. Portanto, o deslocamento na oferta agregada leva a um desemprego maior e a uma inflação mais alta. O tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo desloca-se para a direita, de CP_1 para CP_2 .

Em face de um deslocamento adverso na oferta agregada, os formuladores de políticas se deparam com uma escolha difícil entre o

combate à inflação e o combate ao desemprego. Se contraírem a demanda agregada para combater a inflação, aumentarão ainda mais o desemprego. Se expandirem a demanda agregada para combater o desemprego, aumentarão ainda mais a inflação. Em outras palavras, os formuladores de políticas se deparam com um tradeoff menos favorável entre a inflação e o desemprego que antes do deslocamento da oferta agregada: eles têm de conviver com uma maior taxa de inflação para qualquer taxa de desemprego dada, uma taxa de desemprego mais elevada para uma taxa de inflação dada ou alguma combinação de maior desemprego e maior inflação.

Um choque adverso na oferta agregada

O painel (a) mostra o modelo de demanda agregada e de oferta agregada. Quando a curva de oferta agregada se desloca para a esquerda, de OA_1 para OA_2 , o equilíbrio se move do ponto A para o B. A produção se reduz de Y_1 para Y_2 , e o nível de preços aumenta de P_1 para P_2 . O painel (b) mostra o tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo. O deslocamento adverso na oferta agregada move a economia de um ponto com menor desemprego e menor inflação (ponto A) para um ponto com maior desemprego e maior inflação (ponto B). A curva de Phillips no curto prazo desloca-se para a direita, de CP_1 para CP_2 . Os formuladores de políticas agora deparam-se com um tradeoff pior entre inflação e desemprego.



Ao enfrentarem um deslocamento tão adverso na curva de Phillips, os formuladores de políticas questionam se ele é temporário ou permanente. A resposta depende de como as pessoas ajustam suas expectativas de inflação. Se elas considerarem o aumento da inflação devido ao choque de oferta como uma aberração temporária, a inflação esperada não se altera e a curva de Phillips logo volta à sua posição original. Mas, se as pessoas acharem que o choque levará a uma nova era de alta inflação, então a inflação esperada aumenta e a curva de Phillips permanece em sua nova e menos desejável posição.

Nos Estados Unidos, durante os anos 1970, a inflação esperada aumentou substancialmente. Essa elevação na inflação esperada pode ser atribuída, em parte, à decisão do Fed de acomodar o choque de oferta

com um maior crescimento da moeda (como vimos, diz-se que os formuladores de políticas acomodam um choque de oferta adverso quando reagem a ele aumentando a demanda agregada para tentar evitar a queda da produção). Por causa dessa decisão de política, a recessão que resultou do choque de oferta foi menor que poderia ter sido de outra forma, mas a economia dos Estados Unidos enfrentou um tradeoff desfavorável entre inflação e desemprego por muitos anos. O problema aumentou em 1979 quando a Opep mais uma vez começou a exercer seu poder de mercado, mais que dobrando o preço do petróleo. A Figura 9 mostra a inflação e o desemprego na economia dos Estados Unidos nesse período.

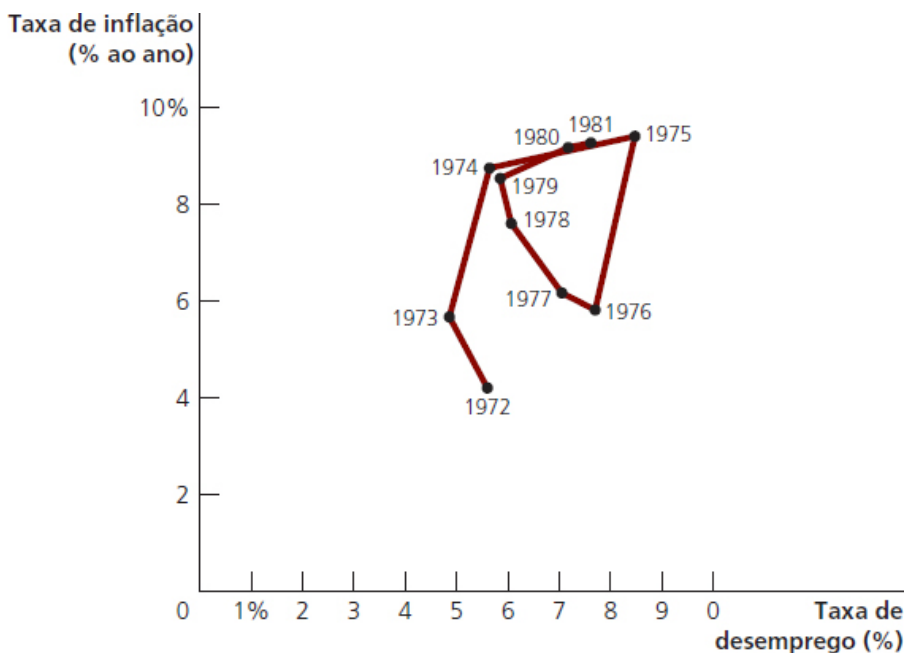
Em 1980, depois de dois choques de oferta da Opep, a economia dos Estados Unidos apresentava taxa de inflação de mais de 9% e taxa de desemprego de aproximadamente 7%. Essa combinação de inflação e desemprego não chegou nem perto do tradeoff que parecia possível nos anos 1960. (Nessa época, a curva de Phillips dava a entender que uma taxa de desemprego de 7% estaria associada a uma taxa de inflação de apenas 1%. Uma taxa de inflação de mais de 9% era inimaginável.) Com o índice de miséria em 1980 próximo de uma alta histórica, o povo estava muito insatisfeito com o desempenho da economia. Em grande parte por causa dessa insatisfação, o presidente Jimmy Carter deixou de ser reeleito em novembro de 1980 e foi substituído por Ronald Reagan. Algo precisava ser feito, e logo seria.

TESTE RÁPIDO Dê um exemplo de choque favorável na oferta agregada. Use o modelo de demanda agregada e de oferta agregada para explicar os efeitos desse choque. Como ele afeta a curva de Phillips?

Os choques de oferta na década de 1970

Esta figura mostra dados anuais de 1972 a 1981 sobre a taxa de desemprego e a taxa de inflação (medida pelo deflator do PIB). Nos períodos 1973-1975 e 1978-1981, os aumentos nos preços mundiais do petróleo provocaram maior inflação e maior desemprego.

Fonte: U. S. Department of Labor; U. S. Department of Commerce.



O CUSTO DE REDUZIR A INFLAÇÃO

Em outubro de 1979, quando a Opep impunha choques de oferta adversos às economias de todo o mundo, pela segunda vez em dez anos, o presidente do Fed, Paul Volcker, decidiu que chegara o momento de agir. Volcker fora nomeado presidente do Fed pelo presidente Carter apenas dois meses antes e assumira o posto sabendo que a inflação havia atingido níveis inaceitáveis. Como guardião do sistema monetário da nação, ele achava que não tinha muitas alternativas, a não ser adotar uma política de desinflação. Desinflação é uma redução na taxa de inflação e não deve ser confundida com deflação, uma redução no nível do preço. Para fazer uma analogia ao movimento de um carro, a desinflação é como a desaceleração da velocidade, ao passo que a deflação é como dar marcha a ré. Volcker, e muitos norte-americanos, queria que o nível crescente de preços da economia diminuísse.

Volcker não tinha dúvidas de que o Fed seria capaz de reduzir a inflação por meio de sua capacidade para controlar a quantidade de moeda. Mas qual seria o custo da desinflação no curto prazo? A resposta a essa pergunta era muito menos clara.

A taxa de sacrifício

Para reduzir a taxa de inflação, o Fed precisava adotar uma política monetária contracionista. A Figura 10 mostra alguns dos efeitos de tal

decisão. Quando o Fed reduz a taxa de crescimento da oferta de moeda, ele contrai a demanda agregada. A queda na demanda agregada, por sua vez, reduz a quantidade de bens e serviços que as empresas produzem, e essa queda na produção leva ao aumento no nível de desemprego. A economia parte do ponto A da figura e se move ao longo da curva de Phillips no curto prazo para o ponto B, onde há menor inflação e maior desemprego. Com o passar do tempo, à medida que as pessoas passam a perceber que os preços estão aumentando mais lentamente, a inflação esperada cai e a curva de Phillips no curto prazo desloca-se para baixo. A economia move-se do ponto B para o C. A inflação é menor que era inicialmente no ponto A, e o desemprego volta à sua taxa natural.

Portanto, se uma nação quiser reduzir a inflação, precisará suportar um período de alto desemprego e baixa produção. Na Figura 10, esse custo é representado pela passagem da economia através do ponto B, à medida que passa do ponto A para o C. A magnitude desse custo depende da inclinação da curva de Phillips e da velocidade com que as expectativas de inflação se ajustam à nova política monetária.

Muitos estudos examinaram dados sobre inflação e desemprego a fim de estimar o custo da redução da inflação. As conclusões desses estudos são frequentemente sumarizadas numa estatística denominada taxa de sacrifício. A taxa de sacrifício é a perda de produção anual, em pontos percentuais, medida no processo de redução da inflação em 1 ponto percentual. Uma estimativa típica da taxa de sacrifício é 5. Isto é, para cada ponto percentual de redução da inflação, devem ser sacrificados 5 pontos percentuais da produção anual durante a transição.

taxa de sacrifício

a perda de produção anual, em pontos percentuais, medida no processo de redução da inflação em 1 ponto percentual

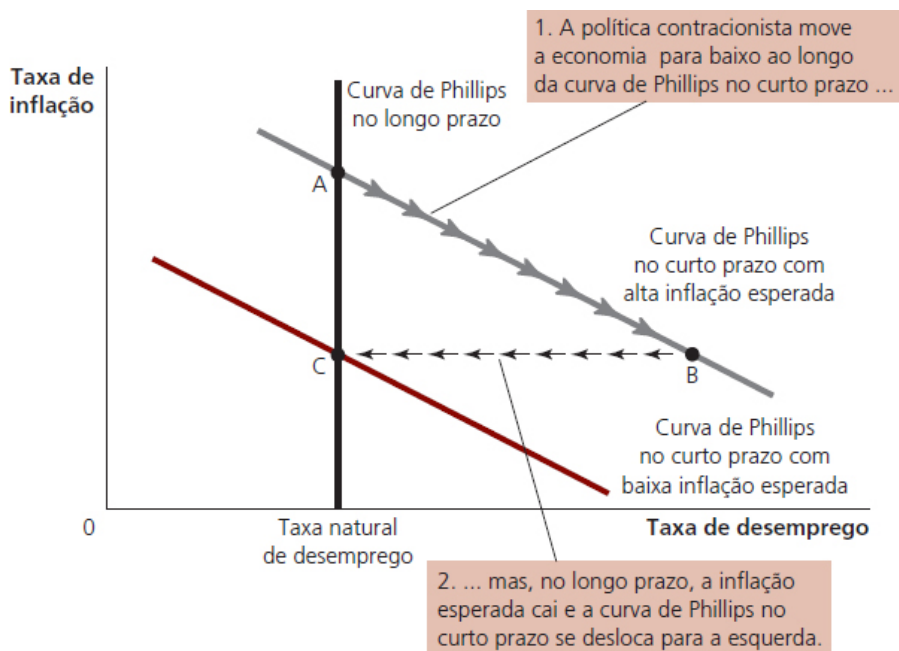
Essas estimativas certamente deixaram Paul Volcker apreensivo ao encarar a tarefa de reduzir a inflação, que atingia quase 10% ao ano. Atingir uma inflação moderada de, digamos, 4% ao ano significaria reduzir a inflação em 6 pontos percentuais. Se cada ponto percentual custasse 5% da produção anual da economia, então reduzir a inflação em 6 pontos percentuais exigiria o sacrifício de 30% da produção anual.

De acordo com os estudos a respeito da curva de Phillips e do custo da desinflação, esse sacrifício poderia ser pago de várias maneiras. Uma redução imediata na inflação deprimiria a produção em 30% em um único ano, mas esse resultado seria certamente muito duro, mesmo para alguém que se opunha tanto à inflação quanto Paul Volcker. Seria melhor, argumentavam muitos, distribuir o custo ao longo de diversos anos. Se a redução na inflação se desse ao longo de cinco anos, por exemplo, então a produção ficaria, em média, apenas 6% abaixo da tendência durante o

período para somar um sacrifício de 30%. Uma abordagem ainda mais gradual poderia reduzir lentamente a inflação ao longo de uma década, de modo que a produção ficasse somente 3% abaixo da tendência. Qualquer que fosse o caminho escolhido, contudo, parecia que reduzir a inflação não seria nada fácil.

Política monetária desinflacionária no curto e longo prazo

Quando o Fed adota uma política monetária contracionista para reduzir a inflação, a economia se move ao longo da curva de Phillips no curto prazo, do ponto A para o ponto B. Com o passar do tempo, a inflação esperada cai e a curva de Phillips no curto prazo se desloca para baixo. Quando a economia atinge o ponto C, o desemprego volta à sua taxa natural.



Expectativas racionais e a possibilidade de desinflação sem custo

expectativas racionais

teoria segundo a qual as pessoas, ao preverem o futuro, usam otimamente todas as informações de que dispõem, inclusive informações sobre as políticas governamentais

Enquanto Paul Volcker ponderava a respeito do custo da redução da inflação, um grupo de professores de economia liderava uma revolução intelectual que iria desafiar a sabedoria convencional no que tange à taxa de sacrifício. Esse grupo incluía economistas proeminentes como Robert Lucas, Thomas Sargent e Robert Barro. Sua revolução baseava-se em uma

nova abordagem da teoria e da política econômicas, denominada expectativas racionais. De acordo com a teoria das expectativas racionais, as pessoas, ao preverem o futuro, usam de maneira ótima todas as informações de que dispõem, até mesmo informações sobre as políticas governamentais.

Essa nova abordagem trouxe implicações profundas para muitas áreas da macroeconomia, mas nenhuma delas é tão importante quanto sua aplicação ao tradeoff entre inflação e desemprego. Como Friedman e Phelps haviam enfatizado, a inflação esperada é uma variável importante que explica por que há um tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo, mas não no longo prazo. A rapidez com que o tradeoff de curto prazo desaparece depende da rapidez com que as pessoas ajustam suas expectativas de inflação. Os proponentes das expectativas racionais partiram da análise de Friedman e Phelps para argumentar que, quando as políticas econômicas mudam, as pessoas ajustam suas expectativas em relação à inflação. Estudos sobre inflação e desemprego que tentaram estimar a taxa de sacrifício deixaram de levar em consideração o efeito direto das normas das políticas adotadas sobre as expectativas. Como resultado, as estimativas da taxa de sacrifício eram, de acordo com os teóricos das expectativas racionais, guias pouco confiáveis para a política econômica.

Em um artigo de 1981 intitulado “O fim de quatro grandes inflações”, Thomas Sargent descreveu da seguinte maneira essa nova visão:

Uma visão alternativa, as “expectativas racionais”, nega que haja qualquer impulso intrínseco no presente processo inflacionário. Esta corrente afirma que as empresas e os trabalhadores passam a esperar maiores taxas de inflação no futuro e realizam negociações à luz dessas expectativas. Contudo, supõe-se que as pessoas esperam altas taxas de inflação no futuro justamente porque as políticas monetária e fiscal do governo, atuais e previstas, justificam tais expectativas. [...] Uma implicação desta opinião é a de que a inflação pode ser combatida mais rapidamente do que os defensores do momentum sugerem e de que suas estimativas da duração e do custo de interromper a inflação em termos de produção perdida são equivocadas. [...] Isto não quer dizer que será fácil erradicar a inflação. Pelo contrário, exigirá mais do que algumas ações restritivas e temporárias de política fiscal e monetária. Exigirá uma alteração no regime de formulação de políticas. [...] Quanto tal alteração custaria em termos de produção não obtida e qual seria a sua duração são aspectos que dependem, em parte, de quão firme e evidente for a disposição do governo.

De acordo com Sargent, a taxa de sacrifício poderia ser muito menor que o sugerido pelas estimativas anteriores. De fato, no caso mais extremo, poderia zero. Se o governo assumisse um compromisso digno de crédito com uma política de inflação baixa, as pessoas seriam racionais o bastante para reduzir imediatamente suas expectativas de inflação. A curva de Phillips no curto prazo se deslocaria para baixo e a economia atingiria inflação baixa rapidamente, sem o custo temporário de alto desemprego e de baixa produção.

A desinflação de Volcker

Como vimos, quando Paul Volcker se deparou com a perspectiva de reduzir a inflação, à época com um pico de 10%, a classe dos economistas ofereceu duas previsões contraditórias. Um grupo apresentou estimativas da taxa de sacrifício e concluiu que reduzir a inflação teria um grande custo em termos de perda de produção e elevado desemprego. Outro grupo apresentou a teoria das expectativas racionais e concluiu que a redução da inflação seria muito menos custosa e poderia talvez não ter custo nenhum. Quem estava certo?

A Figura 11 mostra a inflação e o desemprego de 1979 a 1987. Como se pode ver, Volcker obteve sucesso no combate à inflação. Ela decresceu de quase 10%, em 1981 e 1982, para cerca de 4%, em 1983 e 1984. O crédito por essa redução na inflação é todo da política monetária. A política fiscal nessa época agia na direção oposta: os aumentos no déficit orçamentário durante o governo Reagan estavam expandindo a demanda agregada, o que tende a aumentar a inflação. A queda na inflação de 1981 a 1984 é atribuída às duras políticas anti-inflacionárias do presidente do Fed, Paul Volcker.

A figura mostra que a desinflação de Volcker se deu, realmente, à custa de um alto desemprego. Em 1982 e 1983, a taxa de desemprego foi de cerca de 10% – quase quatro pontos percentuais acima de seu nível quando Volcker foi nomeado presidente do Fed. Ao mesmo tempo, a produção de bens e serviços medida pelo PIB real ficou bem abaixo de seu nível de tendência. A desinflação de Volcker produziu a mais profunda recessão vivida pelos Estados Unidos desde a Grande Depressão da década de 1930.

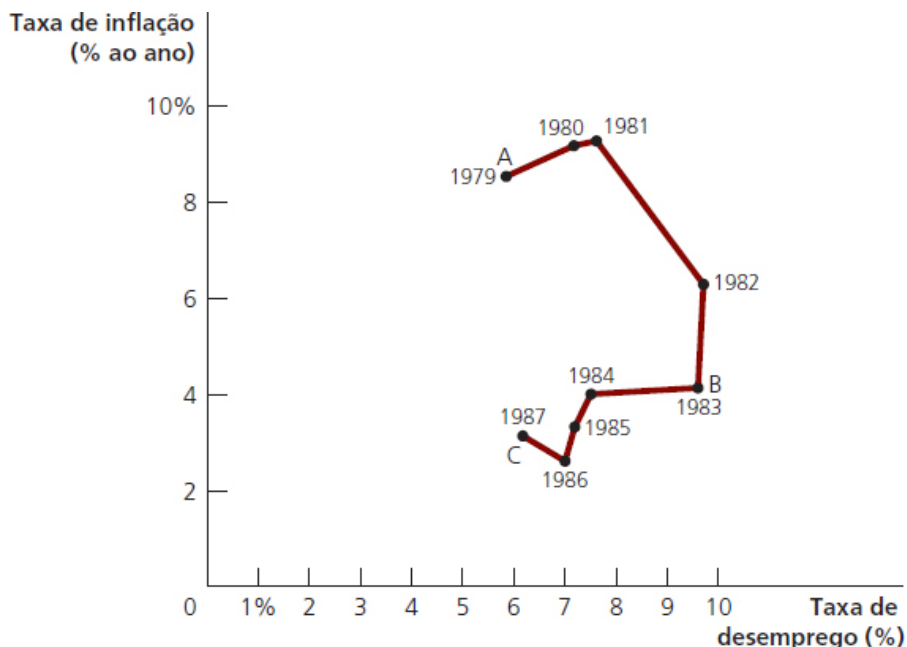
Essa experiência refuta a possibilidade de desinflação livre de custos como sugerida pelos teóricos das expectativas racionais? Alguns economistas afirmam que a resposta a essa pergunta é um retumbante “sim”. De fato, o padrão de desinflação apresentado na Figura 11 é muito semelhante ao previsto na Figura 10. Para fazer a transição de uma alta inflação (ponto A nas duas figuras) para uma inflação baixa (ponto C), a economia precisou passar por um doloroso período de desemprego elevado (ponto B).

Contudo, há duas razões para não rejeitar tão rapidamente as conclusões dos teóricos das expectativas racionais. Primeira, muito embora a desinflação de Volcker tenha imposto o custo de um desemprego temporariamente elevado, esse custo não foi tão grande quanto o previsto por muitos economistas. A maioria das estimativas da taxa de sacrifício baseadas na desinflação de Volcker é menor que as estimativas obtidas a partir de dados anteriores. Talvez a posição firme de Volcker quanto à inflação tenha tido algum efeito direto sobre as expectativas, como afirmam os teóricos das expectativas racionais.

A desinflação de Volcker

Esta figura mostra dados anuais de 1979 a 1987 sobre a taxa de desemprego e a taxa de inflação (medida pelo deflator do PIB). A redução na inflação durante esse período se deu ao custo de um altíssimo desemprego em 1982 e 1983. Observe que os pontos indicados por A, B e C nesta figura correspondem aproximadamente aos pontos da Figura 10.

Fonte: U.S. Department of Labor; U.S. Department of Commerce.



Segunda, e mais importante, muito embora Volcker tivesse anunciado que tencionava usar a política monetária para reduzir a inflação, grande parte do público não acreditou. Como poucas pessoas acreditaram que Volcker reduziria a inflação tão rapidamente quanto o fez, a inflação esperada não caiu, e a curva de Phillips no curto prazo não se deslocou para baixo tão rapidamente quanto poderia ter ocorrido. Algumas evidências dessa hipótese vêm das projeções feitas por empresas comerciais de previsões econômicas: suas previsões da inflação caíram mais lentamente nos anos 1980 que a inflação registrada. Portanto, a desinflação de Volcker não refuta, necessariamente, a visão das expectativas racionais de que uma desinflação confiável pode não ter custos. Contudo, mostra que os formuladores de políticas não podem confiar que as pessoas acreditem neles imediatamente quando anunciam uma política de desinflação.

A era Greenspan

Desde a inflação provocada pela Opep na década de 1970 e a desinflação de Volcker nos anos 1980, a economia dos Estados Unidos tem passado por flutuações relativamente brandas de inflação e desemprego. A Figura 12 mostra a inflação e o desemprego de 1984 a 2005. Esse período é chamado era Greenspan por causa de Alan Greenspan, que, em 1987, sucedeu Paul Volcker como presidente do Federal Reserve.

O período começou com um choque de oferta favorável. Em 1986, os membros da Opep começaram a discutir a respeito dos níveis de produção, e seu duradouro acordo de restrição da oferta se desfez. Os preços do petróleo caíram aproximadamente pela metade. Como mostra a figura, esse choque de oferta favorável levou a uma queda na inflação e no desemprego, de 1984 a 1986.

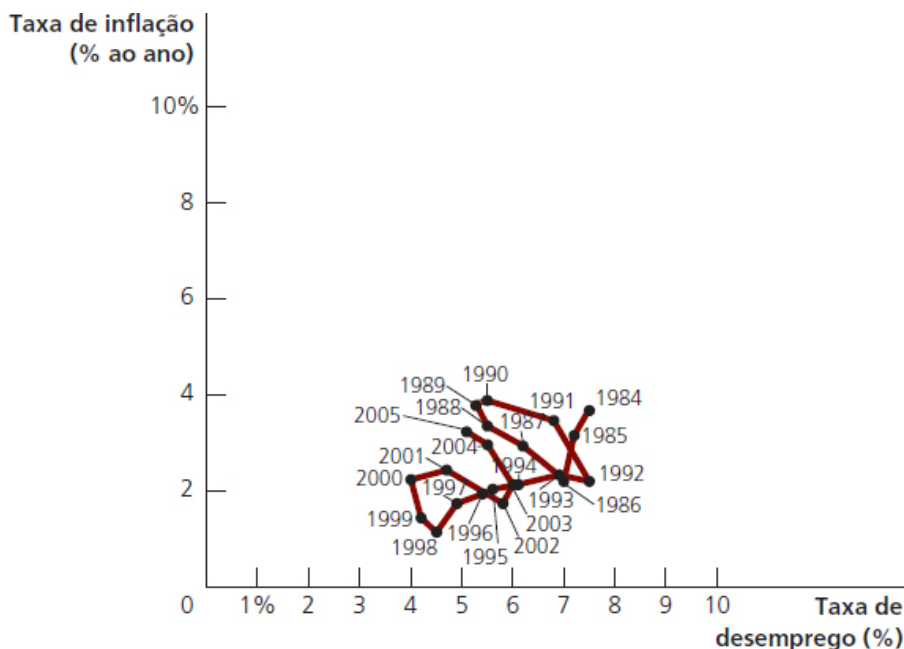
Desde então, o Fed tem tido cuidado para evitar a repetição dos erros de política da década de 1960, quando uma demanda agregada excessiva pressionou o desemprego para baixo da taxa natural e elevou a inflação. Quando o desemprego caiu e a inflação aumentou em 1989 e 1990, o Fed elevou as taxas de juros e contraiu a demanda agregada, levando a uma pequena recessão em 1991 e 1992. O desemprego então se elevou acima da sua taxa natural e a inflação caiu novamente.

O restante dos anos 1990 testemunhou um período de prosperidade econômica. A inflação caiu gradualmente, aproximando-se de zero ao fim da década. O desemprego também caiu, levando muitos observadores a crer que a taxa natural de desemprego havia diminuído. Parte do crédito por esse bom desempenho econômico cabe a Alan Greenspan e seus colegas do Federal Reserve, já que a baixa inflação pode ser atingida somente com uma política monetária prudente. Mas a boa sorte, na forma de choques de oferta favoráveis, também faz parte da história.

A era Greenspan

A figura mostra dados anuais de 1984 a 2005 sobre a taxa de desemprego e a taxa de inflação (medida pelo deflator do PIB). Durante a maior parte do período, Alan Greenspan foi o presidente do Federal Reserve. As flutuações da inflação e do desemprego foram relativamente pequenas.

Fonte: U. S. Department of Labor; U. S. Department of Commerce.



A economia, entretanto, enfrentou problemas em 2001. O fim da bolha das empresas ponto.com no mercado de ações, os ataques terroristas de 11 de setembro e os escândalos contábeis em grandes empresas contribuíram para deprimir a demanda agregada. O desemprego aumentou, enquanto a economia registrou sua primeira recessão em uma década. No entanto, a combinação das políticas monetárias expansionistas e fiscais ajudou a encerrar essa queda, e, no início de 2005, a taxa de desemprego estava próxima da maioria das estimativas da taxa natural.

Em 2005, o presidente George W. Bush nomeou Ben Bernanke como sucessor de Alan Greenspan na presidência do Fed. Bernanke foi empossado em 1º de fevereiro de 2006. Em 2009, Bernanke foi renomeado pelo presidente Obama. Na época de sua nomeação, Ben Bernanke disse: “Minha primeira prioridade será dar continuidade às políticas e às estratégias estabelecidas durante o período de Greenspan”.

A curva de Phillips durante a crise financeira

A expectativa de Ben Bernanke talvez fosse continuar com as políticas da era Greenspan e desfrutar da calma relativa daqueles anos, mas seus desejos não se realizariam. Durante os primeiros anos no cargo, o novo presidente do Fed enfrentou alguns dos mais significativos e assustadores desafios econômicos.

Como vimos nos capítulos anteriores, o principal desafio decorreu de problemas no mercado imobiliário e no sistema financeiro. De 1995 a

2006, houve um boom no mercado habitacional norte-americano, e os preços médios dos imóveis mais que duplicaram. Porém o crescimento imobiliário tornou-se insustentável, e, de 2006 a 2009, os preços das casas caíram cerca de um terço. A grande queda de preços dos imóveis ocasionou o declínio do patrimônio das famílias e trouxe dificuldades para muitas instituições financeiras que apostaram (mediante a aquisição de títulos imobiliários lastreados em hipotecas) que os preços das casas continuariam a subir indefinidamente. A crise financeira resultou em um grande declínio da demanda agregada e em um aumento acentuado no desemprego.

Em capítulos anteriores, estudamos o histórico das crises e as respostas políticas dadas. Neste sentido, a Figura 13 mostra as implicações daqueles eventos para a inflação e o desemprego. À medida que o declínio da demanda agregada elevou o desemprego, também reduziu a inflação. Em suma, a economia girou a curva de Phillips para baixo.



O chamariz do canto de sereia da inflação

Por David Reilly

A inflação é uma tentação sedutora, especialmente em uma economia sobrecarregada pela dívida e pelo desemprego.

Por que não – o pensamento devaneia – manter o fluxo do estímulo ativo por mais tempo do que o necessário para garantir uma recuperação vigorosa, permitindo que a meta da inflação seja alcançada em um ano ou dois? Pense como se outra dose de adrenalina ajudasse o desemprego a cair mais depressa e ajudasse a corroer os déficits orçamentários.

Eis o problema: uma vez desencadeada, a inflação não pode ser contida facilmente, e, às vezes, as medidas necessárias para fazê-lo podem sufocar o crescimento.

Até agora, o Federal Reserve considera que uma folga substancial na economia faz da inflação uma perspectiva distante. Mesmo se os preços subirem, acredita piamente que pode controlá-los.

Há, entretanto, rufar de tambores em apoio a uma inflação mais alta. Olivier Blanchard, economista-chefe do FMI, sugeriu recentemente que os bancos centrais considerem a hipótese da elevação das metas de inflação para que disponham de maior espaço para cortar as taxas de juros quando a crise chegar. Outros argumentaram que os empregadores e os políticos não estão dispostos a enfrentar problemas estruturais na economia, deixando a inflação como uma alternativa mais prática.

“A inflação pode atingir o que nenhum congresso pode – rápidas reduções nos déficits fiscais”,

escreveu Christian Broda, diretor de pesquisa internacional do Barclays Capital, em uma nota divulgada na segunda-feira.

Broda estimou que se se deixasse a inflação em 5% por dois anos, em vez da meta estabelecida pelo Fed, de 1,5% a 2% para o centro da meta, reduziria a taxa de desemprego em 3 pontos percentuais.

Certamente, isso seria sedutor para os consumidores e os esforços do país como um todo. E dada a inflação reduzida, face aos enormes estímulos dos últimos anos, a ideia de uma disparada de preço parece uma ameaça distante, como declarou o Fed na terça-feira.

Afinal, o risco do banco central ficar mais maleável no tocante à inflação está em conformidade com o duplo mandato de que dispõe, tanto para alcançar a estabilidade de preços quanto para obter o pleno emprego. A aspiração de atacar o desemprego pode parecer um convite para deixar a inflação disparar silenciosamente, mesmo que a meta permaneça inalterada. Afinal de contas, se a economia realmente está se recuperando, as taxas de juros zero poderiam ficar distorcidas rapidamente.

Lembre-se também de que o principal objetivo da vida de Ben Bernanke, presidente do Fed, tem sido estudar a Grande Depressão e como evitá-la. Curiosamente, isso está em desacordo com o Banco Central Europeu, cuja visão é altamente influenciada pela hiperinflação da República de Weimar, na Alemanha.

O Congresso, que vem atacando a independência do Fed, também pode ser um problema. Pode vir a favorecer a inflação como uma alternativa para cortes de gastos ou elevação de impostos.

Embora atraente no curto prazo, a inflação poderia refletir-se no custo da dívida rapidamente, pressionando o valor dos títulos de renda fixa e elevando o custo dos empréstimos. Também poderia atingir o dólar e elevar ainda mais os preços das commodities. A experiência dos anos 1970 mostra o quanto pode ser doloroso o controle da inflação, uma vez que tenha sido desencadeada.

Os investidores devem, portanto, ficar atentos a todos os indícios da atuação do Fed sobre a garantia da estabilidade de preços ou a respeito da elevação da inflação acima da meta. Os grandes devedores, por seu turno, precisam adequar seus problemas para obter uma recuperação sustentável.

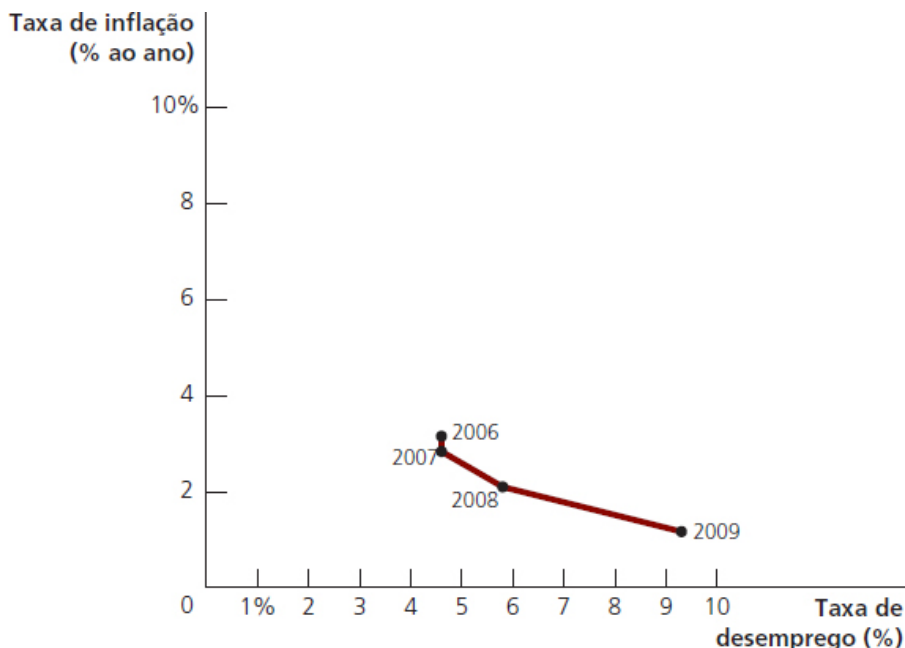
A inflação poderia ser uma falsa solução.

Fonte: The Wall Street Journal, 17 mar. 2010.

Os formuladores de políticas usaram as políticas monetária e fiscal expansionistas para tentar reverter aquele movimento. A meta era tentar aumentar a demanda agregada, levando, assim, a economia de volta ao longo da curva de Phillips para a diminuição do desemprego e inflação um pouco mais elevada. Uma das questões que os formuladores de políticas enfrentaram foi a de quanto de inflação adicional deveriam ter por meta, conforme discutido no quadro "Notícias", apresentado anteriormente. Enquanto este livro estava sendo redigido, era incerto o quão rápido a economia se recuperaria da crise econômica e se inflação mais alta, inflação mais baixa ou, talvez, até mesmo deflação, qual delas seria a mais provável de ocorrer.

A curva de Phillips durante a recessão de 2008-2009

Esta figura mostra dados anuais de 2006 a 2009 sobre a taxa de desemprego e a taxa de inflação (medida pelo deflator do PIB). Uma crise financeira fez que a demanda agregada despencasse, levando a um desemprego muito mais alto e empurrando a inflação para baixo a um nível bem mais baixo.



TESTE RÁPIDO O que é a taxa de sacrifício? Como a credibilidade do comprometimento do Fed com a redução da inflação pode afetar a taxa de sacrifício?

CONCLUSÃO

Este capítulo examinou como o pensamento dos economistas sobre a inflação e o desemprego evoluiu ao longo do tempo. Discutimos as ideias de muitos dos melhores economistas do século XX: de Phillips, da curva de Phillips, Samuelson e Solow, passando pela hipótese da taxa natural de Friedman e Phelps, à teoria das expectativas racionais de Lucas, Sargent e Barro. Cinco membros desse grupo já ganharam o Prêmio Nobel por suas contribuições para a ciência econômica e muitos provavelmente serão agraciados com a mesma honraria nos próximos anos.

Embora o tradeoff entre inflação e desemprego tenha gerado grande tumulto intelectual durante os últimos 40 anos, foram desenvolvidos certos princípios que, atualmente, são consenso. Eis como Milton Friedman expressou a relação entre inflação e desemprego em 1968:

Há sempre um tradeoff temporário entre inflação e desemprego; não há tradeoff permanente. O tradeoff temporário vem não da inflação em si, mas da inflação não esperada, o que geralmente significa um aumento na taxa de inflação. A crença difundida de que existe um tradeoff permanente é uma versão sofisticada da confusão entre “alta” e “crescente” que todos

reconhecemos em formas mais simples. Uma taxa de inflação crescente pode reduzir o desemprego, ao passo que uma taxa de inflação alta não o fará.

Mas, pode-se perguntar, qual é a duração de “temporário”? [...] Posso, no máximo, aventurar-me a um julgamento pessoal, baseado em exame da evidência histórica, de que os efeitos iniciais de uma taxa de inflação mais elevada e não esperada duram algo entre dois e cinco anos.

Hoje, quase meio século depois, essa declaração ainda resume a opinião da maioria dos macroeconomistas.

RESUMO

- A curva de Phillips descreve uma relação negativa entre inflação e desemprego. Ao expandirem a demanda agregada, os formuladores de políticas podem escolher um ponto na curva de Phillips com maior inflação e menor desemprego. Ao contraírem a demanda agregada, podem escolher um ponto na curva de Phillips com menor inflação e maior desemprego.
- O tradeoff entre inflação e desemprego descrito pela curva de Phillips só se sustenta no curto prazo. No longo prazo, a inflação esperada se ajusta às mudanças na inflação vigente e a curva de Phillips no curto prazo se desloca. Como resultado, a curva de Phillips no longo prazo é vertical à taxa natural de desemprego.
- A curva de Phillips no curto prazo também se desloca por causa de choques na oferta agregada. Um choque de oferta adverso, como o aumento nos preços mundiais do petróleo, dá aos formuladores de políticas um tradeoff menos favorável entre inflação e desemprego. Isto é, após um choque de oferta adverso, os formuladores de políticas precisam aceitar uma taxa de inflação mais elevada para qualquer taxa de desemprego dada ou uma taxa de desemprego mais elevada para qualquer taxa de inflação dada.
- Quando o Fed contrai o crescimento na oferta de moeda para reduzir a inflação, ele move a economia ao longo da curva de Phillips no curto prazo, o que resulta em um desemprego temporariamente elevado. O custo da desinflação depende da rapidez com que as expectativas de inflação caem. Alguns economistas argumentam que um compromisso com a baixa inflação, desde que tenha credibilidade, pode reduzir o custo da desinflação ao induzir um rápido ajustamento das expectativas.

CONCEITOS-CHAVE

curva de Phillips, p. 468

hipótese da taxa natural, p. 476

choque de oferta, p. 478

taxa de sacrifício, p. 480

expectativas racionais, p. 481

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. Represente graficamente o tradeoff entre inflação e desemprego no longo prazo. Explique como os tradeoffs de curto e longo prazos se relacionam.
2. Represente graficamente o tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo. Como o Fed poderia mover a economia de um ponto dessa curva para outro?
3. Suponha que uma seca destrua as lavouras e eleve o preço dos alimentos. Qual será o efeito sobre o tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo?

- 4.O Fed decide reduzir a inflação. Use a curva de Phillips para mostrar os efeitos de curto e longo prazo dessa política. Como os custos de curto prazo poderiam ser reduzidos?
- 5.O que é tão natural na taxa natural de desemprego? Por que a taxa natural de desemprego pode variar de país para país?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Ilustre os efeitos dos eventos a seguir sobre as curvas de Phillips no curto e no longo prazo. Indique o raciocínio econômico que fundamenta cada uma das suas respostas.
- a. Um aumento na taxa natural de desemprego.
 - b. Uma diminuição no preço do petróleo importado.
 - c. Um aumento nos gastos do governo.
 - d. Um declínio na inflação esperada.
2. Suponha que a taxa natural de desemprego seja de 6%. Represente graficamente duas curvas de Phillips que possam ser usadas para descrever as quatro situações a seguir. Indique o ponto que mostra a posição da economia em cada caso.
- a. A inflação vigente é de 5% e a inflação esperada é de 3%.
 - b. A inflação vigente é de 3% e a inflação esperada é de 5%.
 - c. A inflação vigente é de 5% e a inflação esperada é de 5%.
 - d. A inflação vigente é de 3% e a inflação esperada é de 3%.
3. Suponha que a economia esteja em equilíbrio de longo prazo.
- a. Represente graficamente as curvas de Phillips no curto e longo prazo da economia.
 - b. Suponha que uma onda de pessimismo entre as empresas reduza a demanda agregada. Mostre o efeito desse choque em seus gráficos da parte (a). Se o Fed adotar uma política monetária expansionista, poderá fazer com que a economia retorne às taxas de inflação e de desemprego originais?
 - c. Suponha agora que a economia esteja de volta ao seu equilíbrio de longo prazo e que o preço do petróleo importado aumente. Mostre o efeito desse choque em um novo gráfico similar ao da parte (a). Se o Fed adotar uma política monetária expansionista, poderá fazer com que a economia retorne às taxas de inflação e de desemprego originais? Se adotar uma política monetária contracionista, poderá fazer com que a economia retorne às taxas de inflação e de desemprego originais? Explique por que essa situação difere da situação descrita na parte (b).
4. Suponha que uma queda nas despesas de consumo provoque uma recessão.
- a. Ilustre as mudanças imediatas na economia usando um gráfico de oferta agregada/demanda agregada e um gráfico da curva de Phillips. Determine, nos dois gráficos, o equilíbrio inicial de longo prazo como ponto A, e o equilíbrio resultante de curto prazo como ponto B. O que acontece com a inflação e o desemprego no curto prazo?
 - b. Suponha agora que, com o passar do tempo, a inflação esperada varie na mesma direção que a inflação vigente varia. O que acontece com a posição da curva de Phillips no curto prazo? Após o fim da recessão, a economia se depara com um conjunto melhor ou pior de combinações de inflação e desemprego?
5. Suponha que a política do Federal Reserve seja a de manter a inflação baixa e estável, mantendo o desemprego em sua taxa natural. Entretanto, o Fed acredita que a taxa natural de desemprego é de 4%, quando a taxa vigente é de 5%. Se o Fed basear suas decisões políticas nessa crença, o que acontecerá com a economia? De que modo o Fed pode perceber que essa crença sobre a taxa natural está errada?
6. A taxa de inflação é de 10%, e o banco central pensa em desacelerar a taxa de crescimento de moeda para reduzir a inflação para 5%. O economista Milton acredita que a expectativa de inflação se modifique rapidamente em resposta às novas políticas, enquanto o economista James acredita que essa modificação seja mais lenta. A opinião de qual economista tem maior probabilidade de favorecer a mudança proposta na política monetária? Por quê?
7. Dada a impopularidade da inflação, por que os ocupantes de cargos eletivos nem sempre apoiam esforços para reduzir a inflação? Os economistas acreditam que os países podem reduzir o custo da desinflação deixando seus bancos centrais tomarem decisões de política

monetária sem interferência dos políticos. Por quê?

8. Suponha que o Federal Reserve anuncie que irá adotar uma política monetária contracionista a fim de reduzir a taxa de inflação. As condições a seguir resultariam em uma recessão mais ou menos severa? Explique.
 - a. Os contratos salariais têm curta duração.
 - b. Há pouca confiança na determinação do Fed de reduzir a inflação.
 - c. As expectativas de inflação ajustam-se rapidamente à inflação vigente.
9. Suponha que os formuladores de políticas do Federal Reserve aceitem a teoria da curva de Phillips no curto prazo e a hipótese da taxa natural, e desejem manter a taxa de desemprego próxima à sua taxa natural. Infelizmente, como a taxa natural de desemprego pode mudar com o passar do tempo, eles não estão certos sobre o valor da taxa natural. Na sua opinião, que variáveis macroeconômicas eles deveriam examinar ao conduzirem a política monetária?
10. Como descreve o capítulo, em 2008, o Federal Reserve enfrentou uma queda na demanda agregada, que foi provocada pelas crises financeira e imobiliária, e uma queda na oferta agregada de curto prazo, provocada pelo aumento do preço das commodities.
 - a. Começando com um equilíbrio no longo prazo, represente os efeitos dessas duas mudanças usando tanto um gráfico de oferta agregada/demanda agregada quanto um gráfico da curva de Phillips. Nos dois gráficos, determine o equilíbrio inicial no longo prazo como ponto A e o equilíbrio resultante de curto prazo como o ponto B. Para cada uma das seguintes variáveis, indique se ela aumenta ou diminui, ou se o impacto é ambíguo: produção, desemprego, o nível de preços e a taxa de inflação.
 - b. Suponha que o Fed responda rapidamente a esses choques e ajuste a política monetária de modo a manter o desemprego e a produção em suas taxas naturais. Que medidas seriam tomadas? Nos mesmos gráficos do item (a), mostre os resultados. Determine o novo equilíbrio como o ponto C.
 - c. Por que o Fed poderia optar por não tomar as medidas descritas no item (b)?



Parte IX

Considerações finais



Seis debates sobre a política macroeconômica

CAPÍTULO

23

É difícil abrir um jornal sem encontrar algum político ou editorialista defendendo uma mudança na política econômica. O presidente deveria elevar os impostos para reduzir o déficit orçamentário ou parar de se preocupar com o déficit orçamentário. O Federal Reserve deveria cortar as taxas de juros para estimular uma economia debilitada ou evitar tal movimento para não correr o risco de aumentar a inflação. O Congresso deveria reformar o sistema tributário para promover um crescimento econômico mais acelerado ou para alcançar uma distribuição de renda mais justa. Questões econômicas como essas são centrais para o contínuo debate político nos Estados Unidos e em outros países do mundo.

Os capítulos anteriores desenvolveram os instrumentos que os economistas usam para analisar o comportamento da economia como um todo e o impacto das políticas públicas na economia. Este capítulo final considera seis questões clássicas da política macroeconômica. Os economistas debatem essas questões há muito tempo e, provavelmente, continuarão a fazê-lo. O conhecimento que você acumulou durante o

curso fornece as informações básicas a partir das quais poderemos discutir essas importantes questões. Ele deveria ajudá-lo a escolher um dos lados dos debates ou, pelo menos, ajudá-lo a ver por que é tão difícil escolher um lado.

OS FORMULADORES DE POLÍTICAS MONETÁRIA E FISCAL DEVERIAM TENTAR ESTABILIZAR A ECONOMIA?

Nos três últimos capítulos, vimos como mudanças na demanda e na oferta agregadas podem levar a flutuações de curto prazo na produção e no emprego. Vimos também como as políticas monetária e fiscal podem deslocar a demanda agregada e, portanto, influenciar essas flutuações. Mas, mesmo que os formuladores de políticas públicas possam influenciar as flutuações econômicas de curto prazo, isso significa que eles deveriam fazê-lo? Nosso primeiro debate diz respeito a se os formuladores de políticas monetária e fiscal deveriam usar os instrumentos à sua disposição para tentar aplinar os altos e baixos do ciclo econômico.

A favor: os formuladores de políticas deveriam tentar estabilizar a economia

Deixadas por conta própria, as economias tendem a flutuar. Quando as famílias e as empresas se tornam pessimistas, por exemplo, reduzem suas despesas, e isso diminui a demanda agregada por bens e serviços. A queda na demanda agregada, por sua vez, reduz a produção de bens e serviços. As empresas demitem trabalhadores e a taxa de desemprego aumenta. O PIB real e as outras medidas de renda caem. O desemprego crescente e a renda em queda ajudam a confirmar o pessimismo que deu início ao declínio da atividade econômica.

Uma recessão como essa não traz nenhum benefício para a sociedade – ela representa um enorme desperdício de recursos. Os trabalhadores que ficam desempregados por causa da diminuição da demanda agregada prefeririam estar trabalhando. Os proprietários de empresas cujas fábricas ficam ociosas durante uma recessão prefeririam estar produzindo bens e serviços valiosos e vendendo-os com lucro.

Não há razão para que a sociedade sofra com os altos e baixos do ciclo econômico. O desenvolvimento da teoria macroeconômica mostrou aos formuladores de políticas como reduzir a severidade das flutuações econômicas. Ao “firmarem-se contra o vento” das mudanças econômicas, as políticas monetária e fiscal podem estabilizar a demanda agregada e, portanto, a produção e o emprego. Quando a diminuição da demanda

agregada é inadequada para garantir o pleno emprego, os formuladores de políticas deveriam aumentar os gastos do governo, reduzir os impostos e expandir a oferta de moeda. Quando a demanda agregada é excessiva, com riscos de aumentar a inflação, os formuladores de políticas deveriam reduzir as despesas do governo, elevar os impostos e reduzir a oferta de moeda. Tais ações políticas expressam o melhor uso da teoria macroeconômica ao levarem a economia para uma situação mais estável, o que beneficia a todos.

Contra: os formuladores de políticas não deveriam tentar estabilizar a economia

As políticas monetária e fiscal podem, teoricamente, ser usadas para estabilizar a economia, porém, na prática, existem obstáculos substanciais ao uso dessas políticas.

Um problema é o fato de que as políticas monetária e fiscal não afetam a economia de imediato, mas com um considerável atraso. A política monetária afeta a demanda agregada por meio de mudanças nas taxas de juros que, por sua vez, afetam as despesas, principalmente os investimentos residenciais e empresariais. Porém muitas famílias e empresas estabelecem seus planos de despesas com antecedência. Consequentemente, leva tempo para que as alterações nas taxas de juros afetem a demanda agregada por bens e serviços. Muitos estudos indicam que as mudanças na política monetária têm poucos efeitos sobre a demanda agregada antes que tenham passado seis meses de sua implementação.

A política fiscal opera com atraso por causa do longo processo político que rege as mudanças nas despesas do governo e nos impostos. Para fazer qualquer alteração na política fiscal, um projeto de lei precisa passar pelas comissões do Congresso, ser aprovado na Câmara e no Senado e ser sancionado pelo presidente. Pode levar anos para propor, aprovar e implementar uma grande mudança na política fiscal.

Por causa dessas longas demoras, os formuladores de políticas que desejam estabilizar a economia precisam olhar para o futuro e prever as condições econômicas que irão prevalecer quando suas ações entrarem em vigor. Infelizmente, a previsão econômica é muito imprecisa, em parte porque a macroeconomia é uma ciência primitiva e, em parte, porque os choques que causam as flutuações macroeconômicas são intrinsecamente imprevisíveis. Portanto, quando os formuladores de políticas alteram a política monetária ou a fiscal, têm de confiar em conjecturas imperfeitas quanto às condições econômicas futuras.

Muito frequentemente, os formuladores de políticas que tentam estabilizar a economia fazem exatamente o oposto. As condições econômicas podem, facilmente, mudar entre o momento em que uma

ação política é concebida e o momento em que ela entra em vigor. Por essa razão, os formuladores de políticas econômicas podem, por descuido, exacerbar, em vez de atenuar, a magnitude das flutuações econômicas. Alguns economistas afirmam que muitas das grandes flutuações econômicas da história, até mesmo a Grande Depressão dos anos 1930, podem ter suas raízes em ações políticas desestabilizadoras.

Uma das primeiras regras ensinadas aos médicos é “não ocasione nenhum dano”. O corpo humano tem uma capacidade de restabelecimento natural. Em face de um paciente doente e de um diagnóstico incerto, muitas vezes o médico não deveria fazer nada, a não ser deixar que o corpo do paciente procurasse se restabelecer por sua própria conta. Intervir, na ausência de conhecimento confiável, apenas pode tornar as coisas piores.

O mesmo pode-se dizer a respeito de uma economia doente. Seria desejável que os formuladores de políticas fossem capazes de eliminar todas as flutuações econômicas, mas este não é um objetivo realista, dados os limites do conhecimento macroeconômico e a imprevisibilidade inerente aos eventos mundiais. Os formuladores de políticas econômicas deveriam abster-se de intervir frequentemente com suas políticas monetária e fiscal e dar-se por satisfeitos em não causar danos.

TESTE RÁPIDO Explique por que as políticas monetária e fiscal operam com atraso. Por que esses atrasos importam na escolha entre uma política ativa e uma política passiva?

O GOVERNO DEVERIA COMBATER AS RECESSÕES MEDIANTE O AUMENTO DOS GASTOS EM VEZ DO CORTE DOS IMPOSTOS?

Quando George W. Bush tornou-se presidente em 2001, a economia estava entrando em recessão. Ele reagiu cortando as taxas dos impostos. Quando Barack Obama se tornou presidente em 2009, a economia estava novamente em recessão, a pior em muitas décadas. Ele reagiu com um pacote de estímulos que utilizou algumas reduções de impostos, mas também incluía aumentos substanciais nos gastos do governo. O contraste entre estas duas políticas ilustra uma segunda questão clássica da macroeconomia: qual instrumento da política fiscal – gastos do governo ou impostos – é melhor para reduzir a gravidade das recessões econômicas?

A favor: o governo deveria combater as recessões mediante o

aumento dos gastos

John Maynard Keynes transformou a economia quando escreveu A teoria geral do emprego, dos juros e da moeda em meio à Grande Depressão da década de 1930, a pior crise econômica da história dos Estados Unidos. Desde então, os economistas entenderam que o problema fundamental em períodos de recessão é a demanda agregada inadequada. Quando as empresas não conseguem vender uma quantidade suficiente de bens e serviços, elas reduzem a produção e o emprego. A chave para acabar com a recessão é restaurar a demanda agregada a um nível consistente com o pleno emprego da força de trabalho da economia.

Certamente, a política monetária é a primeira linha de defesa contra as crises econômicas. Ao aumentar a oferta de moeda, o banco central reduz as taxas de juros. Taxas de juros mais baixas, por sua vez, reduzem o custo dos empréstimos para financiar projetos de investimento, como novas fábricas e novas moradias. O aumento dos gastos com investimento incrementa a demanda agregada e ajuda a restaurar os níveis normais de produção e emprego.

A política fiscal, no entanto, pode oferecer uma ferramenta adicional para combater as recessões. Quando o governo corta impostos, aumenta a renda disponível das famílias, o que as encoraja a aumentar os gastos com consumo. Quando o governo compra bens e serviços, incrementa diretamente a demanda agregada. Além disso, essas ações fiscais podem ter efeitos multiplicadores: maior demanda agregada propicia rendimentos mais elevados para as famílias, os quais, por sua vez, induzem gastos adicionais em consumo e maiores aumentos na demanda agregada.

A política fiscal é particularmente útil quando os instrumentos da política monetária perdem eficácia. Durante a recessão econômica de 2008 e 2009, por exemplo, o Federal Reserve cortou a taxa de juros básicos para quase zero. O Fed não pode reduzir a taxa de juros abaixo de zero porque as pessoas manteriam seu dinheiro em vez de emprestá-lo a uma taxa de juros negativa. Assim, quando as taxas de juros chegam a zero, o Fed perde sua ferramenta mais poderosa para estimular a economia. Nessa circunstância, é natural que o governo mude a política fiscal – impostos e gastos do governo – para incrementar a demanda agregada.

A análise keynesiana tradicional indica que os aumentos nas compras do governo são uma ferramenta mais potente que as reduções dos impostos. Quando o governo disponibiliza um dólar para uma família mediante um corte de impostos, uma parte desse dólar pode ser economizado em vez de ser gasto. (Isto será especialmente verdadeiro se as famílias visualizarem a redução de impostos como um evento temporário e não permanente.) A parte do dólar que foi economizada não contribui para a demanda agregada por bens e serviços. Por outro lado,

quando o governo gasta um dólar na compra de um bem ou serviço, esse dólar é imediata e completamente acrescido à demanda agregada.

Em 2009, os economistas do governo Obama usaram um modelo macroeconômico convencional para calcular a magnitude desses efeitos. De acordo com as simulações de computador, cada dólar oriundo dos cortes de impostos aumenta o PIB em \$ 0,99, ao passo que cada dólar gasto nas compras do governo aumenta o PIB em \$ 1,59. Assim, os aumentos nos gastos do governo propiciam uma relação maior de custo-benefício que as reduções de impostos. Por essa razão, a resposta política em 2009 contou com menos cortes de impostos federais e com mais aumentos nos gastos federais.

Os formuladores de políticas concentraram-se em três tipos de gastos. Primeiro, houve gastos com projetos vapt-vupt (shovel-ready: “pá-pronto”), ou seja: projetos de aplicação imediata. Tratava-se de projetos de obras públicas, como reparos em autoestradas e pontes, cuja construção podia começar imediatamente, colocando os desempregados de volta ao trabalho. Segundo, estendeu-se o auxílio federal aos governos estaduais e locais. Como, em decorrência de exigência constitucional, muitos desses governos devem executar orçamentos equilibrados, a queda das receitas tributárias durante as recessões poderia obrigá-los a demitir professores, policiais e outros funcionários públicos; a ajuda federal evitou esse resultado ou, pelo menos, reduziu sua gravidade. Por último, houve aumento dos pagamentos aos desempregados por meio do sistema de seguro-desemprego. Como os desempregados muitas vezes têm uma situação financeira difícil, eles são suscetíveis de gastar em vez de economizar sua renda extra. Assim, supõe-se que esses subsídios governamentais contribuam mais para a demanda agregada – e, por meio dela, para a produção e o emprego – do que os corte de impostos fariam. De acordo com o modelo macroeconômico usado pela administração Obama, o pacote de estímulo de \$ 800 bilhões criaria ou pouparia mais de três milhões de empregos até o final do segundo ano de exercício do presidente.

É impossível saber ao certo qual o efeito que o estímulo, de fato, teve. Como temos apenas uma apreciação unilateral da história, não podemos observar o contrafactual – a mesma economia sem o pacote de estímulo. Uma coisa é certa, a crise econômica de 2008-2009 foi grave, mas poderia ter sido pior. A julgar pela queda do PIB ou pelo aumento do desemprego, não se aproximou da magnitude da Grande Depressão de 1930.

Contra: o governo deveria combater as recessões mediante o corte de impostos

Há uma longa tradição de uso da política fiscal para estimular uma economia moribunda. O presidente Kennedy propôs uma redução de

impostos como uma das suas principais iniciativas econômicas; o que, eventualmente, decorreu durante o mandato do presidente Johnson em 1964. O presidente Reagan também assinou uma lei para cortes significativos de impostos quando se tornou presidente em 1981. Ambas as reduções de impostos logo foram seguidas por crescimento econômico vigoroso.

Os cortes de impostos têm importante influência na demanda agregada e na oferta agregada. Eles aumentam a demanda agregada ao elevarem a renda disponível das famílias, como enfatizado pela análise keynesiana tradicional. Mas eles também podem aumentar a demanda agregada ao alterarem os incentivos. Por exemplo, se as reduções de impostos assumirem a forma de uma expansão do crédito fiscal do investimento, elas podem induzir o aumento dos gastos com bens de investimento. Como as despesas com investimentos são o componente mais volátil do PIB no ciclo econômico, estimular o investimento é a chave para acabar com as recessões. Os formuladores de políticas podem visá-los especificamente com a política fiscal apropriadamente projetada.

Ao mesmo tempo que os cortes de impostos aumentam a demanda agregada, também podem aumentar a oferta agregada. Quando o governo reduz taxas marginais de impostos, os trabalhadores mantêm uma fração maior de qualquer renda que auferirem. Como resultado, os desempregados têm um incentivo maior para procurar empregos e os empregados têm um incentivo maior para trabalhar adicionalmente. O aumento da oferta agregada, juntamente com o aumento da demanda agregada, implica que a produção de bens e serviços pode se expandir sem pressionar a taxa de inflação.

Há vários problemas com o aumento dos gastos do governo durante as recessões. Antes de tudo, os consumidores entendem que o aumento dos gastos públicos, juntamente com o endividamento do governo necessário para financiá-los, provavelmente implicará impostos mais elevados no futuro. A antecipação de impostos futuros induzirá os consumidores a fazer cortes nas despesas de hoje. Além do mais, como a maioria dos impostos, os futuros provavelmente causarão uma série de pesos mortos. À medida que as empresas antevejam uma economia futura altamente mais distorcida, podem reduzir suas expectativas de lucros futuros e reduzir os gastos atuais com investimento. Em função desses diversos efeitos, os multiplicadores de gastos do governo podem ser menores que aqueles que usualmente são concebidos.

Também está longe de ficar esclarecido se o governo pode gastar sábia e rapidamente. Os grandes projetos despendidos pelo governo habitualmente exigem anos de planejamento, à medida que os formuladores de políticas e os eleitores avaliam os custos e os benefícios dos muitos meios alternativos de ação. Entretanto, quando o desemprego aumenta durante as recessões, a necessidade de demanda agregada

adicional é premente. Se o governo aumentar os gastos rapidamente, poderá adquirir coisas de reduzido valor público. No entanto, se tentar ser cuidadoso e deliberar o planejamento dos gastos, pode falhar em elevar a demanda agregada em tempo hábil.

Os cortes dos impostos têm a vantagem de descentralizar as decisões dos dispêndios, em vez de depender de um processo altamente centralizado e politicamente imperfeito. As famílias gastam sua renda disponível nas coisas que valorizam. As empresas gastam seus dólares para investimento em projetos que esperam sejam rentáveis. Todavia, quando o governo tenta gastar grandes quantias rapidamente, sujeito a diversas pressões políticas, pode acabar construindo “pontes para lugar nenhum”. Os projetos públicos mal concebidos podem empregar alguns trabalhadores, mas geram pouco valor permanente. Além do mais, deixam as futuras gerações de contribuintes com dívidas adicionais significativas. No final, os benefícios de curto prazo propiciados pela demanda agregada adicional, advinda dos gastos adicionais do governo, podem não compensar os custos de longo prazo.

TESTE RÁPIDO De acordo com a análise keynesiana, qual tem um maior impacto no PIB: um dólar dos cortes de impostos ou um dólar das despesas adicionais do governo? Por quê?

A POLÍTICA MONETÁRIA DEVERIA SER FEITA POR REGRAS, E NÃO DISCRICIONARIAMENTE?

Como já vimos no capítulo sobre o sistema monetário, o Federal Open Market Committee (FOMC) estabelece a política monetária dos Estados Unidos. Aquele comitê se reúne a cada seis semanas, aproximadamente, para avaliar o estado da economia. Com base nessa avaliação e em previsões das condições econômicas futuras, ela decide se aumenta, diminui ou mantém inalterado o nível das taxas de juros de curto prazo. O Fed, então, ajusta a oferta de moeda para atingir a meta de taxa de juros, que geralmente permanece inalterada até a próxima reunião.

O FOMC opera com arbítrio quase total no que diz respeito à condução da política monetária. As leis que criaram o Fed dão à instituição somente vagas recomendações quanto aos objetivos que deveria atingir. Uma emenda de 1977 à lei do Federal Reserve, de 1913, diz que o Fed “deve manter o crescimento de longo prazo dos agregados monetário e de crédito proporcional ao potencial de longo prazo da economia para aumentar a produção, assim como promover de modo eficaz os objetivos de pleno emprego, preços estáveis e taxas de juros de longo prazo moderadas”. Mas essa lei não especifica como determinar a importância desses objetivos, e tampouco diz ao Fed como alcançar os

objetivos que possam ser determinados.

Alguns economistas criticam esse desenho institucional. Nosso terceiro debate sobre a política macroeconômica, portanto, concentra-se em saber se o Federal Reserve deveria ter seus poderes discricionários reduzidos ou, em vez disso, se comprometer a seguir alguma regra de condução da política monetária.

A favor: a política monetária deveria ser feita por regras

O arbítrio na condução da política monetária tem dois problemas. O primeiro é que não limita a incompetência e o abuso de poder. Quando o governo envia a polícia a uma comunidade para manter a ordem, dá-lhe rigorosas diretrizes sobre como exercer sua tarefa. Como a polícia tem grande poder, permitir-lhe que o exerça da maneira que deseje seria perigoso. Mas, quando o governo confere aos banqueiros centrais a autoridade para manter a ordem econômica, dá-lhes poucas diretrizes. Os formuladores de políticas monetárias têm permissão para agir com arbítrio, sem nenhum controle.

Como exemplo de abuso de poder, os diretores do banco central algumas vezes se sentem tentados a usar a política monetária para afetar o resultado de eleições. Suponha que o voto para o candidato à eleição presidencial esteja baseado nas condições econômicas do momento e que o atual presidente concorra à reeleição. Um banqueiro central que simpatize com o candidato à reeleição pode ser tentado a adotar políticas expansionistas às vésperas da eleição para estimular a produção e o emprego, sabendo que a inflação resultante não surgiria a não ser depois da eleição. Portanto, à medida que os banqueiros centrais se aliam a políticos, a política discricionária pode levar a flutuações econômicas que refletem o calendário eleitoral. Os economistas se referem a essas flutuações como o ciclo político de negócios.

O segundo problema da política monetária discricionária, mais sutil, é que ela pode levar a uma inflação maior do que o desejado. Os banqueiros centrais, sabedores de que não há um tradeoff entre inflação e desemprego no longo prazo, muitas vezes anunciam que sua meta é a inflação zero. Porém, raramente, atingem a estabilidade de preços. Por quê? Talvez porque, uma vez que o público forme expectativas de inflação, os formuladores de políticas se deparam com um tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo. Eles ficam tentados a renegar seu anúncio de estabilidade de preços a fim de obter um desemprego menor. Essa discrepância entre anúncios (o que os formuladores de políticas dizem que irão fazer) e suas ações (o que eles subsequentemente fazem, de fato) é chamada inconsistência temporal de políticas. Como os formuladores de políticas frequentemente praticam a inconsistência temporal, as pessoas são céticas quando os banqueiros centrais anunciam suas intenções de

reduzir a taxa de inflação. Como resultado, as pessoas sempre esperam mais inflação que os formuladores de políticas monetárias estão tentando atingir. Maiores expectativas de inflação, por sua vez, deslocam a curva de Phillips no curto prazo para cima, tornando o tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo menos favorável que poderia ser em outra circunstância.

Uma maneira de evitar esses dois problemas da política discricionária é comprometer o banco central com uma regra política. Por exemplo, suponha que o Congresso aprove uma lei exigindo que o Fed aumente a oferta de moeda em exatamente 3% ao ano. (Por que 3%? Como o PIB real cresce, em média, cerca de 3% ao ano e a demanda por moeda cresce com o PIB real, um crescimento na oferta de moeda de 3% ao ano é aproximadamente a taxa necessária para produzir estabilidade de preços no longo prazo.) Uma lei como essa eliminaria a incompetência e o abuso de poder da parte do Fed e impossibilitaria o ciclo político de negócios. Além disso, a política não teria mais inconsistência temporal. As pessoas agora acreditariam no anúncio de baixa inflação do Fed porque ele seria obrigado, por lei, a seguir uma política monetária com o objetivo de baixa inflação. Com uma expectativa de inflação mais baixa, a economia se depararia com um tradeoff entre inflação e desemprego de curto prazo mais favorável.

Também são possíveis outras regras de política monetária. Uma regra mais ativa poderia permitir algum feedback do estado da economia para mudanças na política monetária. Por exemplo, uma regra mais ativa poderia exigir que o Fed aumentasse a oferta de moeda em 1 ponto percentual para cada ponto percentual de crescimento do desemprego para além de sua taxa natural. Independentemente da forma exata da regra, comprometer o Fed com alguma regra traria vantagens por limitar a incompetência, os abusos de poder e a inconsistência temporal na condução da política monetária.

Contra: a política monetária não deveria ser feita por regras

Pode haver armadilhas na política monetária discricionária, no entanto ela também tem uma grande vantagem: a flexibilidade. O Fed se confronta com diferentes circunstâncias, e nem todas podem ser previstas. Na década de 1930, as quebras de bancos atingiram um número recorde. Nos anos 1970, o preço do petróleo subiu muito e rapidamente em todo o mundo. Em outubro de 1987, o mercado de ações caiu 22% em um só dia. De 2007 a 2009, os preços dos imóveis despencaram, as execuções de hipotecas aumentaram muito e o sistema financeiro teve problemas significativos. O Fed precisa decidir como reagir a esses choques contra a economia. Um formulador de regras políticas não poderia, possivelmente, considerar todas as contingências e especificar antecipadamente a

resposta política correta. É melhor indicar pessoas capacitadas para conduzir a política monetária e dar-lhes liberdade para fazer o melhor que puderem.



Nas últimas décadas, muitos bancos centrais têm adotado uma política chamada metas de inflação. Por vezes, essa política assume a forma de um banco central ao anunciar suas intenções com relação à taxa de inflação para os próximos anos. Em outros momentos, assume a forma de uma lei nacional que especifica uma meta de inflação para o banco central.

Metas de inflação não são um compromisso com uma regra rígida. Em todos os países que as adotaram, os bancos centrais dispõem de uma margem de tolerância apropriada. Metas de inflação são normalmente definidas como um intervalo – uma taxa de inflação de 1% a 3%, por exemplo – em vez de um número específico. Portanto, o banco central pode escolher em que lugar do intervalo deseja estar. Além do mais, permite-se, às vezes, que o banco central ajuste a meta de inflação, ao menos temporariamente, se algum evento (como um choque nos preços mundiais do petróleo) impulsionar a inflação para fora do intervalo da meta.

Embora as metas de inflação deixem o banco central com alguma liberdade de ação, a política restringe como esse arbítrio é usado. Quando se diz a um banco central para simplesmente “fazer a coisa certa”, é difícil manter o banco central responsável, pois as pessoas podem argumentar eternamente sobre o que seja a coisa certa. Em contrapartida, quando um banco central possui uma meta de inflação, o público pode julgar mais facilmente se o banco central está atingindo suas metas. As metas de inflação não amarram as mãos do banco central, porém elas aumentam a transparência e a responsabilidade da política monetária. De certo modo, as metas de inflação são um acordo no debate sobre regras versus arbítrio.

O Federal Reserve não adotou uma política explícita de metas de inflação (embora alguns analistas tenham sugerido que o FED tem uma meta de inflação implícita de cerca de 2%). Um defensor proeminente das metas de inflação é Ben Bernanke, ex-professor de economia, que se tornou presidente da Fed em 2006. É possível, portanto, que o Federal Reserve possa mover-se em direção às metas de inflação no futuro.

Além disso, os alegados problemas de arbítrio são predominantemente teóricos. A importância prática do ciclo político de negócios, por exemplo, está longe de ser clara. Em alguns casos, parece ocorrer justamente o contrário. Por exemplo, o presidente Jimmy Carter nomeou Paul Volcker para presidir o Federal Reserve em 1979. Ainda assim, em outubro daquele ano Volcker adotou uma política de contração monetária para combater a elevada taxa de inflação que herdara de seu antecessor. O resultado previsível da decisão de Volcker foi uma recessão, e o resultado previsível da recessão foi um declínio na popularidade de

Carter. Em vez de usar a política monetária para ajudar o presidente que o indicara, Volcker tomou medidas que considerou de interesse nacional, muito embora elas tenham ajudado a garantir a derrota de Carter para Ronald Reagan na eleição de novembro de 1980.

A importância prática da inconsistência temporal também não está clara. Embora a maioria das pessoas seja cética em relação aos anúncios do banco central, os banqueiros centrais podem obter credibilidade com o passar do tempo, apoiando suas palavras com ações. Nos anos 1990, o Fed atingiu e manteve uma baixa taxa de inflação, apesar da constante tentação de tirar proveito do tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo. Essa experiência mostra que a baixa inflação não exige que o Fed esteja comprometido com uma regra política.

Qualquer tentativa de substituir o arbítrio por uma regra precisará enfrentar a difícil tarefa de especificar a regra com precisão. Apesar de muitas pesquisas sobre o custo e o benefício de regras alternativas, os economistas não atingiram um consenso sobre o que seria uma boa regra. Até que haja consenso, a sociedade não tem muita escolha, a não ser dar aos banqueiros centrais o arbítrio para conduzir a política monetária da maneira que lhes parecer mais adequada.

TESTE RÁPIDO Dê um exemplo de regra de política monetária. Por que essa sua regra poderia ser melhor que a política discricionária? E por que poderia ser pior?

O BANCO CENTRAL DEVERIA BUSCAR A INFLAÇÃO ZERO?

Um dos Dez Princípios de Economia discutidos no Capítulo 1 e desenvolvido de modo mais amplo no Capítulo 30 sobre crescimento monetário e inflação é o de que os preços sobem quando o governo emite moeda demais. Outro dos Dez Princípios de Economia do Capítulo 1, desenvolvido de modo mais amplo no capítulo anterior, é o de que a sociedade enfrenta, no curto prazo, um tradeoff entre inflação e desemprego. Reunidos, esses dois princípios levantam uma questão para os formuladores de políticas: quanto de inflação o banco central está disposto a tolerar? Nosso quarto debate é se a meta correta da taxa de inflação deveria ou não ser zero.

A favor: o banco central deveria buscar a inflação zero

A inflação não confere nenhum benefício à sociedade, mas impõe-lhe vários custos reais. Como já foi discutido, os economistas identificaram

seis custos da inflação:

- Custos de sola de sapato, associados à redução da moeda mantida em mãos;
- Custos de menu, associados a um ajuste dos preços mais frequente;
- Maior variação dos preços relativos;
- Mudanças não intencionais nas obrigações tributárias devidas à não indexação do código tributário;
- Confusão e inconvenientes provocados por uma unidade de conta instável;
- Redistribuições de riqueza arbitrárias associadas às dívidas contratadas em dólar.

Alguns economistas argumentam que esses custos são pequenos, pelo menos para taxas de inflação moderadas, como a inflação de 3% registrada nos Estados Unidos durante os anos 1990 e início dos anos 2000. Mas outros economistas afirmam que esses custos podem ser substanciais, mesmo com inflação moderada. Além disso, não resta dúvida de que o público não gosta da inflação. Quando a inflação se aquece, as pesquisas de opinião a identificam como um dos principais problemas da nação.

Os benefícios da inflação zero precisam ser comparados com o custo de se alcançar esse resultado. A redução da inflação geralmente exige um período de desemprego elevado e produção baixa, como ilustra a curva de Phillips no curto prazo. Mas essa recessão desinflacionária é apenas temporária. Uma vez que as pessoas entendam que os formuladores de políticas estão visando à inflação zero, as expectativas de inflação cairão e o tradeoff no curto prazo melhorará. Como as expectativas se ajustam, não há tradeoff entre inflação e desemprego no longo prazo.

Reduzir a inflação é, portanto, uma política com custos temporários e benefícios permanentes. Uma vez passada a recessão desinflacionária, os benefícios da inflação zero persistem no futuro. Se os formuladores de políticas forem perspicazes e tiverem uma visão de longo prazo, estarão dispostos a incorrer nos custos temporários em troca dos benefícios permanentes. Foi exatamente esse o cálculo feito por Paul Volcker no início dos anos 1980, quando ele apertou a política monetária e reduziu a inflação de cerca de 10% em 1980 para cerca de 4% em 1983. Embora o desemprego tenha atingido em 1982 seu nível mais elevado desde a Grande Depressão, a economia finalmente se recuperou da recessão, deixando um legado de inflação baixa. Hoje, Volcker é considerado um herói entre os banqueiros centrais.

Além do mais, os custos da redução da inflação não precisam ser tão altos quanto afirmam alguns economistas. Se o Fed anunciar um compromisso confiável com a inflação zero, ele pode influenciar

diretamente as expectativas de inflação. Tal mudança das expectativas pode melhorar o tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo, permitindo que a economia atinja a inflação mais baixa a um custo reduzido. A chave para essa estratégia é a credibilidade: as pessoas precisam acreditar que o Fed irá, realmente, levar adiante a política anunciada. O Congresso poderia ajudar a esse respeito aprovando leis que fizessem da estabilidade de preços o principal objetivo do Fed. Uma lei desse tipo tornaria menos custoso alcançar a inflação zero sem reduzir quaisquer dos benefícios resultantes.

Uma vantagem da meta de inflação zero é o fato de que o zero oferece um ponto de foco mais natural para os formuladores de políticas que qualquer outro número. Suponha que o Fed anunciasse que manteria a inflação em 3% – a taxa registrada durante grande parte das duas últimas décadas. Será que o Fed realmente se fixaria nessa meta de 3%? Se algum evento, inadvertidamente, levasse a inflação para 4% ou 5%, por que o Fed não elevaria a meta? Afinal, não há nada de especial no número 3. No entanto, o zero é o único número para a taxa de inflação com o qual o Fed pode afirmar ter atingido a estabilidade de preços e eliminado completamente os custos da inflação.

Contra: o banco central não deveria buscar a inflação zero

A estabilidade de preços pode ser desejável, mas os benefícios da inflação zero são pequenos, quando comparados aos da inflação moderada, ao passo que os custos de atingir a inflação zero são grandes. Estimativas da taxa de sacrifício sugerem que reduzir a inflação em 1 ponto percentual exige abrir mão de 5% da produção de um ano. Reduzir a inflação de, digamos, 4% para 0 exige a perda de 20% da produção de um ano. As pessoas podem não gostar da inflação de 4%, contudo não está totalmente claro se elas poderiam (ou deveriam) estar dispostas a pagar 20% da renda de um ano para se livrar dela.

Os custos sociais da desinflação são ainda maiores do que sugere esse valor de 20%, porque a renda perdida não se distribui equitativamente pela população. Quando a economia entra em recessão, as rendas não caem todas proporcionalmente. Em vez disso, a queda na renda agregada se concentra nos trabalhadores que perdem seu emprego. Os trabalhadores mais vulneráveis são, frequentemente, os que têm menos qualificação e experiência. Portanto, grande parte do custo de redução da inflação recai sobre as pessoas que têm menos condições de arcar com ele.

QUAL É A TAXA DE INFLAÇÃO IDEAL

No rescaldo da crise financeira e



A doutrina da inflação baixa é repensada, mas uma mudança é improvável

Por Jon Hilsenrath

Nos últimos 25 anos, a inflação tem sido um bicho-papão que devora a riqueza e causa instabilidade. Mas, recentemente, alguns especialistas – incluindo o economista-chefe do Fundo Monetário Internacional (FMI) e um pesquisador sênior do Federal Reserve – têm se questionado em público se um pouco mais dela poderia, na verdade, ser algo bom.

Por várias razões, no entanto, é improvável que a ideia ganhe força em breve.

O novo argumento para a inflação é o seguinte: a baixa inflação e as baixas taxas de juros que a acompanham deixam para os bancos centrais pouca margem para manobras quando um choque ocorrer. Após o colapso do Lehman Brothers em 2008, por exemplo, o Federal Reserve rapidamente reduziu as taxas de juros para quase zero, porém não poderia reduzi-las ainda mais mesmo que a economia precisasse de um estímulo muito maior.

Os economistas chamam isso de problema do “limite zero”. Para começar, se a inflação fosse um pouco maior e, assim, as taxas de juros fossem um pouco mais elevadas, o argumento afirma, o Fed teria tido margem maior para reduzir as taxas de juros e teria proporcionado mais dinamismo para a economia.

Agora mesmo, o Fed e outros grandes bancos centrais miram uma inflação em torno de 2%. Economistas usaram a abordagem dos “três ursos” para chegar a esse número – por um longo tempo, parecia que não estava nem muito quente nem muito frio. No entanto, uma inflação baixa e estável poderia, teoricamente, significar algo estável a uma taxa ligeiramente mais elevada.

O economista-chefe do FMI, Olivier Blanchard, em um artigo recente, disse que, talvez, a futura meta de inflação do banco central dos Estados Unidos deva ser 4%. Por sua vez, John Williams, chefe do departamento de pesquisa do Fed de São Francisco, argumentou, no ano passado, que metas mais elevadas podem ser necessárias a fim de oferecer um amortecedor para futuras crises. [...]

Existem outras razões pelas quais algumas pessoas dariam as boas-vindas a um pouco mais de inflação agora. Os governos nos Estados Unidos e em outros lugares, além de muitas famílias norte-americanas, encontram-se esmagados sob montanhas de dívidas. Um pouco mais de inflação poderia, em tese, reduzir o ônus dos encargos e do principal, pois, enquanto os pagamentos de dívidas são geralmente fixos, a receita e a renda que as famílias e os governos auferem para saldá-las poderiam aumentar com a inflação.

Há, entretanto, problemas com o argumento a favor de mais inflação.

O primeiro diz respeito a ainda não estar claro se o “limite zero” nas taxas de juros com o qual Blanchard se preocupa é o maior problema da economia. Dessa forma, enfrentá-lo poderia não valer os custos que estariam associados a uma inflação mais elevada.

Após o Fed ter baixado as taxas de juros a quase zero em dezembro de 2008, o presidente Ben Bernanke encontrou alternativas para mais cortes nas taxas de juros: compra de títulos lastreados em hipotecas e títulos do Tesouro, além de canalizar o crédito para os mercados de autoempréstimo, financiamento estudantil e de cartões de crédito. Esses passos adicionais não foram uma panaceia, mas ajudaram a acabar com a recessão mesmo não tendo produzido crescimento rápido o bastante

para diminuir o desemprego rapidamente. [...]]

Há também um problema mais grave. Suponha por um momento que Blanchard esteja certo e que os bancos centrais em todo o mundo estariam mais bem preparados para enfrentar futuras crises com uma inflação um pouco mais elevada. Passar de 2% para 4% poderia ser um processo bastante confuso. Os investidores, empresas e famílias poderiam concluir que a mudança em uma única vez para uma meta de inflação mais elevada significaria, de fato, menos comprometimento com uma inflação estável. Expectativas de inflação mais elevada podem tornar-se uma profecia autorrealizável. Em vez de uma inflação de 4%, os bancos centrais podem acabar chegando a 5%, 6% ou 7%.

Uma meta de inflação mais alta “teria um efeito imediato e bastante perturbador” sobre os mercados, afirmou Bruce Kasman, economista-chefe do J. P. Morgan Chase.

Bernanke reconheceu a atratividade de uma meta de inflação mais elevada. Em respostas escritas aos parlamentares em dezembro, ele disse que uma meta de inflação mais alta poderia, em teoria, tornar possível para o Fed reduzir as taxas de juros ajustadas à inflação, estimulando o endividamento e o crescimento econômico.

No entanto, o oposto também poderia ocorrer. A perspectiva de uma inflação mais alta poderia fazer com que as taxas de juros disparassem e tornar o ônus de um empréstimo futuro ainda mais pesado. Esse é um problema particular para países que, como os Estados Unidos, contraem enormes dívidas de curto prazo e para pessoas com hipotecas com taxa ajustável.

Bernanke concluiu que não queria mexer com as frágeis expectativas das pessoas. Ele alegou que uma mudança para uma meta mais elevada correria o risco de fazer com que “o público perdesse a confiança na disposição do banco central em resistir ainda mais a altas na inflação e, assim, comprometer a eficácia da política monetária daqui para frente”.

A meta de inflação de 2%, que é tão popular entre os banqueiros centrais do mundo todo, pode não ter sido a meta ideal em retrospecto. No entanto, parece que todo mundo está amarrado a ela, para melhor ou pior, no futuro previsível.

Fonte: The Wall Street Journal, 22 fev. 2010.

Os economistas podem listar diversos custos da inflação, porém não há consenso profissional de que esses custos sejam substanciais. Os custos de sola de sapato, de menu e os outros que os economistas identificaram não parecem ser grandes, pelo menos para taxas de inflação moderadas. É verdade que a inflação desagrade ao povo, mas também pode ser que o povo seja levado a acreditar na falácia da inflação – a visão de que a inflação corrói os padrões de vida. Os economistas entendem que os padrões de vida dependem da produtividade, não da política monetária. Como a inflação das rendas nominais caminha com a inflação dos preços, a redução da inflação não causaria um aumento mais rápido da renda real.

Além disso, os formuladores de políticas podem reduzir muitos dos custos da inflação sem reduzir verdadeiramente a inflação. Podem eliminar os problemas associados ao sistema tributário não indexado reformulando a legislação tributária para que leve em consideração os efeitos da inflação. Também podem reduzir as redistribuições arbitrárias de riqueza entre credores e devedores; causadas pela inflação não esperada, emitindo títulos públicos indexados, como fez a administração Clinton em 1997. Tal iniciativa isola os detentores da dívida pública da inflação. Além disso, ao dar o exemplo, a política pode incentivar os tomadores de empréstimos e emprestadores a elaborar contratos de

dévida indexados pela inflação.

Reduzir a inflação pode ser desejável se isso puder ser feito sem nenhum custo, como alguns economistas argumentam ser possível. Mas esse truque parece difícil de executar na prática. Quando as economias reduzem suas taxas de inflação, quase sempre registram um período de elevado desemprego e baixa produção. É arriscado acreditar que o banco central possa adquirir credibilidade tão rapidamente que torne possível a desinflação indolor.

Na verdade, uma recessão desinflacionária pode deixar cicatrizes permanentes na economia. Durante as recessões, empresas de todos os setores reduzem substancialmente seus gastos em novas fábricas e equipamentos, fazendo do investimento o componente mais volátil do PIB. Mesmo depois de terminada a recessão, o menor estoque de capital reduz a produtividade, as rendas e os padrões de vida para baixo dos níveis que, caso contrário, poderiam ter atingido. Além disso, quando os trabalhadores ficam desempregados durante as recessões, perdem qualificações valiosas, reduzindo permanentemente seu valor como trabalhadores.

Um pouco de inflação pode até ser positivo. Alguns economistas acreditam que a inflação “engraxa os mecanismos” do mercado de trabalho. Como os trabalhadores resistem a cortes nos salários nominais, é mais fácil conseguir uma queda nos salários reais com o aumento de preços. A inflação, portanto, facilita o ajuste dos salários reais às mudanças nas condições do mercado de trabalho.

Além disso, a inflação permite a possibilidade de taxas de juros reais negativos. As taxas de juros nominais nunca podem ser menores que zero, pois os emprestadores podem preferir ficar com o dinheiro a empréstá-lo a um retorno negativo. Se a inflação for zero, as taxas de juros reais também nunca poderão ser negativas. Entretanto, se a inflação for positiva, então um corte nas taxas de juros nominais abaixo da taxa de inflação produzirá taxas de juros reais negativas. Às vezes, a economia precisa de taxas de juros reais negativas para dar estímulos suficientes à demanda agregada, uma opção que é eliminada pela inflação zero.

Tendo em vista todos esses argumentos, por que os formuladores de políticas deveriam levar a economia a uma recessão desinflacionária custosa e desigual para alcançar inflação zero? O economista Alan Blinder, que já foi vice-presidente do Federal Reserve, argumentou, em seu livro *Hard heads, soft hearts*, que os formuladores de políticas não deveriam fazer essa escolha:

Os custos que acompanham as taxas de inflação baixas e moderadas registradas nos Estados Unidos e em outros países industrializados parecem ser bastante modestos – mais como um resfriado forte do que como um câncer para a sociedade. [...] Como indivíduos racionais, não nos apresentamos voluntariamente para uma lobotomia a fim de curar um resfriado. Contudo, como coletividade, prescrevemos rotineiramente o equivalente econômico da lobotomia (desemprego elevado) como cura para o resfriado inflacionário.

Blinder conclui que é melhor aprender a viver com uma inflação moderada.

TESTE RÁPIDO Explique os custos e os benefícios de se reduzir a inflação para zero. Quais são temporários e quais são permanentes?

O GOVERNO DEVERIA EQUILIBRAR SEU ORÇAMENTO?

Um debate macroeconômico persistente refere-se às finanças do governo. Sempre que o governo gasta mais que coleta de arrecadação tributária, cobre seu déficit orçamentário emitindo títulos públicos. No estudo sobre mercados financeiros, vimos como o déficit orçamentário afeta a poupança, o investimento e as taxas de juros. Mas o déficit orçamentário é um problema muito grande? Nosso quinto debate diz respeito a se os formuladores de política fiscal deveriam dar alta prioridade ao equilíbrio do orçamento do governo.

A favor: o governo deveria equilibrar seu orçamento

O governo federal dos Estados Unidos está muito mais endividado hoje que há 20 anos. Em 1980, a dívida federal era de \$ 710 bilhões; em 2009, era de \$ 7,6 trilhões. Se dividirmos a dívida de hoje pela população, veremos que a parcela da dívida pública que cabe a cada pessoa é de aproximadamente \$ 25 mil.

O efeito mais direto da dívida pública é impor um ônus às futuras gerações de contribuintes. Quando essas dívidas e os juros se acumularem e chegarem ao vencimento, os futuros contribuintes se verão diante de uma difícil escolha. Poderão escolher uma combinação de impostos mais altos e menores gastos do governo para disponibilizar recursos para pagar a dívida e os juros acumulados. Ou podem postergar o dia do ajuste de contas e aprofundar ainda mais a dívida, tomando novos empréstimos para pagar a dívida antiga e os juros. Essencialmente, quando o governo incorre em um déficit orçamentário e emite títulos públicos, permite que os contribuintes de hoje repassem parte dos pagamentos das despesas correntes aos futuros contribuintes. Herdar uma dívida tão grande só pode reduzir o padrão de vida das gerações futuras.

Além desse efeito direto, os déficits orçamentários também têm vários efeitos macroeconômicos. Como os déficits orçamentários representam poupança pública negativa, eles reduzem a poupança nacional (a soma das poupanças pública e privada). Uma poupança nacional menor faz com que as taxas de juros aumentem e o investimento caia. Uma redução

no investimento conduz, com o passar do tempo, a um menor estoque de capital. Um menor estoque de capital reduz a produtividade do trabalho, os salários reais e a produção de bens e serviços da economia. Portanto, quando o governo aumenta sua dívida, faz com que as gerações futuras nasçam em uma economia com rendas mais baixas e impostos mais elevados.

Ainda assim, há situações em que um déficit público é justificável. Ao longo da história, a causa mais comum do crescimento da dívida do governo é a guerra. Quando um conflito militar aumenta temporariamente as despesas do governo, é razoável financiar essa despesa extraordinária por meio de empréstimos. Caso contrário, os impostos teriam de aumentar vertiginosamente durante a guerra. Impostos tão altos distorceriam profundamente os incentivos com que se defrontam as pessoas que são tributadas, levando a maiores perdas por causa do peso morto. Além disso, esses impostos seriam injustos para com as gerações atuais de contribuintes, as quais já precisam fazer o sacrifício de enfrentar a guerra.

Similarmente, é razoável permitir um déficit orçamentário durante quedas temporárias na atividade econômica. Quando a economia entra em recessão, a receita tributária cai automaticamente porque o imposto de renda e os impostos sobre a folha de pagamentos são cobrados sobre medidas de renda. Se o governo tentasse equilibrar seu orçamento durante uma recessão, teria de aumentar os impostos ou cortar despesas em tempos de desemprego elevado. Tal política tenderia a deprimir a demanda agregada justamente quando ela mais precisa ser estimulada e, portanto, tenderia a aumentar a magnitude das flutuações econômicas.

Nem todos os déficits orçamentários, entretanto, podem ser justificados pelo apelo à guerra ou à recessão. A dívida do governo norte-americano como uma porcentagem do PIB aumentou de 26%, em 1980, para 50%, em 1995. Durante esse período, os Estados Unidos não tiveram grandes conflitos militares nem grandes quedas na atividade econômica. Ainda assim, o governo apresentou persistentemente um grande déficit orçamentário, em grande parte porque o presidente e o Congresso acharam ser mais fácil aumentar as despesas do governo que elevar os impostos.

Os déficits orçamentários da primeira década de 2000 podem, talvez, ser racionalizados pelas guerras do Iraque e do Afeganistão e pelos efeitos das recessões de 2001 e 2008-2009. Mas é imperativo que esse déficit não sinalize um retorno à política fiscal insustentável de uma era anterior. À medida que a economia se recupera de sua recessão mais recente e o desemprego volta para sua taxa natural, o governo deve alinhar as despesas com a receita tributária. Se comparado à alternativa de déficits orçamentários constantes, um orçamento equilibrado significa maior poupança nacional, maior investimento e maior crescimento econômico.

Significa que os universitários que hoje se formam estarão entrando em uma economia mais próspera.

Contra: o governo não deveria equilibrar seu orçamento

O problema da dívida pública é frequentemente exagerado. Embora a dívida pública represente uma carga tributária para as gerações mais jovens, não é grande se comparada à renda média de uma pessoa no decorrer de sua vida. A dívida do governo federal norte-americano é de aproximadamente \$ 25 mil por pessoa. Uma pessoa que trabalhe 40 anos por \$ 50 mil ao ano receberá \$ 2 milhões ao longo de sua vida. Sua parte na dívida pública representa aproximadamente 1% de sua renda ao longo da vida.

Além disso, é enganoso enxergar isoladamente os efeitos dos déficits orçamentários. O déficit orçamentário é só uma parte de um grande quadro de como o governo opta por arrecadar e gastar o dinheiro. Ao tomarem tais decisões de política fiscal, os formuladores de políticas afetam diferentes gerações de contribuintes de muitas maneiras. O déficit ou superávit orçamentário do governo deveria ser considerado com as demais políticas.

Por exemplo, suponha que o governo reduza o déficit orçamentário cortando gastos com investimentos públicos como a educação. Essa política deixaria as gerações mais jovens em melhor situação? A dívida do governo será menor quando elas entrarem para a força de trabalho, o que significa uma menor carga tributária. Mas, se elas tiverem menos instrução do que poderiam ter, sua produtividade e sua renda serão menores. Muitas estimativas do retorno à escolaridade (o aumento no salário de um trabalhador resultante de um ano a mais de instrução) concluem que ele é muito alto. Reduzir o déficit orçamentário em vez de financiar maiores despesas em educação poderia, no fim, deixar as gerações futuras em pior situação.

A preocupação obsessiva com o déficit orçamentário também é perigosa porque desvia a atenção de diversas outras políticas que redistribuem a renda entre gerações. Por exemplo, nos anos 1960 e 1970, o governo federal dos Estados Unidos aumentou os benefícios da seguridade social para os idosos. Essas despesas foram financiadas com o aumento dos impostos sobre a folha de pagamento da população em idade de trabalhar. Essa política redistribuiu renda das gerações mais jovens para as mais velhas, muito embora não tenha afetado a dívida pública. Portanto, o déficit orçamentário é apenas uma pequena parte de uma questão mais ampla, a de como a política governamental afeta o bem-estar de diferentes gerações.

Em certa medida, os efeitos adversos da dívida pública podem ser revertidos por pais previdentes. Suponha que um pai esteja preocupado

com o impacto da dívida pública sobre os filhos. Ele pode contrabalançar esse impacto simplesmente poupando e deixando uma herança maior. Essa herança aumentaria a capacidade de os filhos arcarem com o ônus de impostos futuros. Alguns economistas afirmam que, de fato, as pessoas não se comportam dessa maneira. Se isso fosse verdade, uma maior poupança privada dos pais contrabalançaria a diminuição da poupança nacional decorrente dos déficits orçamentários, e estes não afetariam a economia. A maioria dos economistas duvida de que os pais sejam tão previdentes, mas algumas pessoas provavelmente agem assim e qualquer um poderia fazer isso. Os déficits dão às pessoas a oportunidade de consumir à custa dos filhos, mas não exigem que elas o façam. Se a dívida pública fosse, realmente, um grande problema a ser enfrentado pelas gerações futuras, alguns pais ajudariam a resolver esse problema.

Os críticos dos déficits orçamentários às vezes argumentam que a dívida pública não pode continuar a crescer indefinidamente, mas de fato ela pode. Assim como um banco que avalia um pedido de empréstimo compara as dívidas de uma pessoa com sua renda, deveríamos julgar o ônus da dívida pública em relação à renda nacional. O crescimento populacional e os avanços tecnológicos fizeram com que a renda total da economia dos Estados Unidos crescesse ao longo do tempo. Como resultado, a capacidade que o país tem de pagar os juros da dívida pública também cresce ao longo do tempo. Desde que a dívida pública cresça mais lentamente que a renda nacional, não há nada que impeça a dívida pública de crescer para sempre.

Alguns números ajudam a colocar tudo isso em perspectiva. A produção real da economia norte-americana cresce, em média, 3% ao ano. Se a taxa de inflação é de 2% ao ano, então a renda nominal cresce a uma taxa de 5% ao ano. A dívida pública pode, portanto, aumentar 5% ao ano sem aumentar a razão entre dívida e renda. Em 2009, a dívida do governo federal era de \$ 7,6 trilhões; 5% desse valor são \$ 380 bilhões. Desde que o déficit orçamentário federal seja menor que \$ 380 bilhões, a política é sustentável.

Para ter certeza, os déficits orçamentários muito grandes não podem persistir para sempre. Em 2010, o déficit orçamentário federal foi de cerca de \$ 1,5 trilhão, mas esse número impressionante foi decorrente de circunstâncias extraordinárias: uma grave crise financeira, uma profunda crise econômica e as respostas políticas a esses eventos. Ninguém sugere que um déficit dessa magnitude possa continuar. Mas zero é a meta errada para os formuladores de políticas fiscais. Contanto que o déficit tenha um tamanho apenas moderado, nunca haverá um dia de ajuste de contas que force os déficits orçamentários a acabar ou a economia a entrar em colapso.

TESTE RÁPIDO Explique como reduzir um déficit orçamentário do governo

pode deixar as gerações futuras em melhor situação. Que política fiscal poderia melhorar a vida das gerações futuras mais que uma redução do déficit orçamentário?

A LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA DEVERIA SER REFORMADA PARA ESTIMULAR A POUPANÇA?

O padrão de vida de uma nação depende de sua capacidade de produzir bens e serviços. Esse foi um dos Dez Princípios de Economia do Capítulo 1. Como vimos no capítulo sobre produção e crescimento, a capacidade produtiva de uma nação, por sua vez, é determinada, em grande parte, pela quantidade de poupança e de investimentos para o futuro. Nosso sexto debate diz respeito a se os formuladores de políticas deveriam reformar a legislação tributária para incentivar maiores poupança e investimento.

A favor: a legislação tributária deveria ser reformada para estimular a poupança

A taxa de poupança de um país é um dos determinantes-chave de sua prosperidade econômica no longo prazo. Quando a taxa de poupança é elevada, há mais recursos disponíveis para investimento em novas fábricas e equipamentos. Um maior estoque de fábricas e equipamentos, por sua vez, aumenta a produtividade do trabalho, os salários e a renda. Portanto, não é de surpreender que dados internacionais mostrem uma forte correlação entre as taxas de poupança nacional e as medidas de bem-estar econômico.

Outro dos Dez Princípios de Economia apresentados no Capítulo 1 é o de que as pessoas reagem a incentivos. Essa lição deveria se aplicar às decisões das pessoas sobre quanto poupar. Se as leis de uma nação tornarem a poupança mais atraente, as pessoas irão poupar uma fração maior de suas rendas, e essa maior poupança levará a um futuro mais próspero.

Infelizmente, o sistema tributário dos Estados Unidos desencoraja a poupança, tributando pesadamente o retorno dela. Por exemplo, considere uma trabalhadora de 25 anos de idade que poupe \$ 1.000 de sua renda para ter uma aposentadoria mais confortável aos 70 anos. Se ela comprar um título que pague uma taxa de juros de 10%, ao fim de 45 anos os \$ 1.000 terão rendido \$ 72.900, se não houver impostos sobre os juros. Mas suponha que ela esteja sujeita a uma alíquota marginal de 40% sobre os juros ganhos, o que seria comum uma vez somados os impostos federais e estaduais sobre a renda. Nesse caso, sua taxa de juros após o

imposto seria de apenas 6%, e os \$ 1.000 terão, ao final de 45 anos, acumulado apenas \$ 13.800. Ou seja, acumulada pelo decorrer desse longo período, a alíquota sobre os juros reduz a renda obtida por meio da poupança de \$ 72.900 para \$ 13.800 – ou cerca de 80%).

O código tributário desencoraja ainda mais a poupança ao taxar duas vezes algumas formas de ganhos de capital. Suponha que uma pessoa use parte de sua poupança para comprar ações de uma empresa. Quando a empresa obtém lucro com seus investimentos de capital, primeiro paga impostos sobre esse lucro na forma de imposto de renda das pessoas jurídicas. Se a empresa distribuir o restante do lucro a seus acionistas na forma de dividendos, estes pagarão um novo imposto sobre essa renda, na forma de imposto de renda das pessoas físicas. Essa dupla tributação reduz substancialmente o retorno para o acionista, reduzindo, portanto, o incentivo à poupança.

A legislação tributária também desestimula a poupança se uma pessoa deseja deixar sua riqueza acumulada para seus filhos (ou para qualquer outro) em vez de consumi-la durante a vida. Os pais podem legar algum dinheiro a seus filhos sem incidência de impostos, mas, quando os legados são grandes, a alíquota do imposto sobre a herança pode chegar a 55%. Em grande medida, a preocupação com a poupança nacional é motivada por um desejo de garantir a prosperidade econômica das gerações futuras. É estranho, portanto, que a legislação tributária desestime a maneira mais direta pela qual uma geração pode ajudar a seguinte.

Além do código tributário, há muitas outras políticas e instituições em nossa sociedade que reduzem o incentivo à poupança das famílias. Alguns benefícios dados pelo governo, como o bem-estar social e o Medicaid, têm, por meio de um exame de carência de recursos, a renda como parâmetro de concessão, ou seja, os benefícios são reduzidos para aqueles que no passado foram prudentes o bastante para poupar parte de suas rendas. As faculdades e universidades concedem auxílio financeiro como função da riqueza dos estudantes e de seus pais. Políticas assim são como um imposto sobre a riqueza e, como tal, desencorajam a poupança por parte dos alunos e de seus pais.

Há diversas maneiras pelas quais o código tributário poderia fornecer um incentivo à poupança ou, pelo menos, reduzir o desincentivo que as famílias enfrentam hoje. A legislação tributária já concede tratamento preferencial a alguns tipos de poupança para a aposentadoria. Quando um contribuinte deposita renda em sua Individual Retirement Account (IRA), por exemplo, essa renda e os juros auferidos não são tributados até que os fundos sejam retirados, no momento da aposentadoria. O código tributário oferece uma vantagem semelhante a outras contas de aposentadoria, como a 401(k), 403(b) e Keogh, e aos planos de participação nos lucros. Há, contudo, limites quanto a quem pode ou não

fazer jus a esses planos e, no caso dos que são elegíveis, sobre o montante que pode ser depositado. Além disso, como há multas pela retirada antes da idade de aposentadoria, esses planos oferecem pouco incentivo a outros tipos de poupança, como a poupança para a compra de uma casa ou para financiar o curso universitário. Um pequeno passo para incentivar uma maior poupança seria expandir a capacidade das famílias para usar contas de poupança com vantagens tributárias.



Californização de Washington

Por David Wessel

A economia da Califórnia é ampla, rica e vibrante. Ela responde por mais de \$ 1 em cada \$ 7 de bens e serviços produzidos nos Estados Unidos e é à exceção de sete, a maior de todos os países. A Califórnia tem uma dívida pública atrelada aos contribuintes, por pessoa, menor que Massachusetts, e menor, como uma porcentagem de sua economia, que Nova York, de acordo com a agência de rating Standard & Poor's.

Por tais medidas, a Califórnia, embora duramente atingida pela recessão e crise imobiliária, pareceria uma candidata improvável a um governo que não pode pagar suas dívidas. Mas ela é o resultado de um sistema político disfuncional que combina plebiscitos bem financiados, grandes maiorias no legislativo e políticos incapazes de lidar com questões fundamentais. O discurso, atualmente esmorecendo, é o de que apenas uma assembleia constituinte poderia consertar as coisas.

O futuro, como normalmente se diz, chega primeiro à Califórnia. Washington é o próximo? [...]

O grande déficit orçamentário não é o problema. Ele está inchado por seguir a prescrição do manual para uma recessão profunda, na qual o Federal Reserve reduziu as taxas de juros a zero. O aumento de empréstimos governamentais tem sido acompanhado por um declínio no endividamento privado.

Isso, entretanto, não durará. O passado recente é falsamente tranquilizador. Durante os últimos 40 anos, o governo norte-americano tem expandido benefícios e evitado aumentos substanciais nos impostos, cortando gastos na defesa e contraindo empréstimos pesadamente com facilidade. Isso não é mais viável. Quando os déficits tornaram-se desconfortavelmente grandes, negociantes do Congresso e da Casa Branca surgiram para alterar o curso das coisas. Eles sempre acabam se saindo bem, concluíram os mercados e o público.

Hoje, os déficits projetados são maiores do que nunca, os baby boomers¹ estão começando a se aposentar, os custos da assistência médica continuam subindo, e, certamente, estamos próximos do dia em que os governos asiáticos se tornarão relutantes em emprestar quantias cada vez maiores ao Tesouro dos Estados Unidos, a taxas de juros baixas.

O Congressional Budget Office (CBO)² prevê que as políticas atuais levariam o déficit dos 10% atuais do produto interno bruto para mais de 20% em 2020 e mais de 40% em 2040. Contudo, a

política de hoje parece mais tóxica, e as lideranças do Congresso com a habilidade e o desejo de formar compromissos em vez de disputas acabaram.

Então, o que acontecerá? Uma possibilidade é um milagre político: um ataque súbito de liderança ou bipartidarismo, talvez o surgimento de outro Ross Perot para galvanizar a angústia pública em relação aos déficits. Outra é uma queda no dólar norte-americano ou um aumento nas taxas de juros do mercado de títulos que impeliaria o governo a apertar o cinto, talvez forçando cortes de gastos e aumentos dos impostos antes de a economia estar suficientemente forte para obtê-los.

E poderia ser pior. "Uma situação muito pior seria as taxas de juros permanecerem baixas enquanto acumulássemos quantias sem precedentes de dívidas apenas para reagir prontamente quando os mercados financeiros ou os credores estrangeiros decidissem que os Estados Unidos não são um bom risco de crédito", afirmaram Leonard Bruman, da Syracuse University, e economistas do Urban Institute em uma conferência recente na University of Southern California. "Isso poderia produzir uma crise financeira catastrófica, semelhante àquela desencadeada pelo boom do mercado imobiliário, mas com uma importante diferença. [...] O governo [dos Estados Unidos] não será capaz de obter empréstimos para lidar com esses efeitos."

Imagine um cenário plausível: a confiança pública no governo continua a declinar.



O desemprego permanece elevado. Os norte-americanos exigem do governo mais serviços públicos, mais benefícios e impostos mais baixos. Os políticos, visando à reeleição, vão junto. [...]

Neste cenário, os políticos, com medo do déficit, evitam comprometer-se com déficit de longo prazo. Burman imagina um conselheiro político da Casa Branca dizendo: "Senhor presidente, se elevar os impostos ou cortar programas populares, você ou seu partido serão derrotados nas urnas e os adversários assumirão. Os adversários não compartilham suas prioridades e não se importam com o déficit. Portanto, você não pode efetivamente lidar com o déficit".

O desafio não é apresentar opções. O CBO possui um livro cheio delas, indo desde um aumento na idade para se aposentar até a tributação do efeito carbono. A eliminação do déficit dá-se exclusivamente pelo corte de gastos. O deputado republicano de Wisconsin propala isso. Porém não há maioria política para essas propostas. É aritmeticamente possível eliminar o déficit elevando impostos, porém as taxas de impostos resultantes seriam política e economicamente devastadoras. O desafio é moldar um compromisso que solucione o problema e seja politicamente viável.

Em agosto de 1982, o presidente Ronald Reagan foi à TV defender um pacote de corte de gastos

e aumento nos impostos que desfez parte de seu corte anterior de impostos. “Não vamos dizer [...] aos norte-americanos para desistirem da esperança, porque o navio do Estado está inoperante na água porque aqueles que foram encarregados pela tripulação do navio não concordam sobre qual vela levantar? Estamos à vista do porto seguro da recuperação econômica. Aportamos ou encalhamos nas águas rasas do egoísmo, do sectarismo e da simples teimosia?”

Boa pergunta.

¹Pessoa nascida entre 1945 e 1964 na Europa, Estados Unidos, Canadá e Austrália. (NRT)

²Órgão do Congresso norte-americano incumbido da análise e tramitação do orçamento federal dos EUA. (NRT)

Fonte: The Wall Street Journal, 4 mar. 2010.

Uma abordagem mais abrangente seria reconsiderar toda a base tributária por meio da qual o governo arrecada seus impostos. A peça central do sistema tributário norte-americano é o imposto de renda. Um dólar ganho é tributado da mesma maneira, seja ele gasto ou poupado. Uma alternativa defendida por muitos economistas é um imposto sobre o consumo. Com um imposto sobre o consumo, as famílias só pagam impostos com base no que gastam. A renda que é poupada fica livre de tributação até que a poupança seja retirada e gasta em bens de consumo. Essencialmente, um imposto sobre o consumo coloca automaticamente todas as poupanças em contas com vantagens tributárias semelhantes à IRA. Trocar o imposto de renda pelo imposto sobre o consumo aumentaria muito o incentivo à poupança.

Contra: a legislação tributária não deveria ser reformada para estimular a poupança

Aumentar a poupança pode ser desejável, mas não é o único objetivo da política tributária. Os formuladores de políticas também devem ter a certeza de distribuir a carga tributária de maneira justa. O problema das propostas de aumentar o incentivo à poupança é que elas aumentam a carga das pessoas que menos podem arcar com ela.

É inegável que famílias de alta renda poupam uma parcela maior de suas rendas que as famílias de baixa renda. Como resultado, qualquer mudança tributária que favoreça as pessoas que poupam também tenderá a favorecer as pessoas com alta renda. Políticas como as contas de aposentadoria com vantagens tributárias podem parecer atraentes, mas levam a uma sociedade menos igualitária. Ao reduzirem a carga tributária sobre os ricos que podem tirar vantagem dessas contas, essas políticas forçam o governo a elevar a carga tributária dos pobres.

Além disso, as políticas tributárias voltadas para incentivar a poupança podem não ser tão eficazes para alcançar esse objetivo. A teoria econômica não oferece uma previsão clara quanto a se uma maior taxa de retorno aumentaria a poupança. O resultado depende da magnitude

relativa de dois efeitos conflitantes, chamados efeito substituição e efeito renda. Por um lado, uma taxa de retorno maior eleva o benefício da poupança: cada dólar poupado hoje produz mais consumo no futuro. Esse efeito substituição tende a aumentar a poupança. Por outro lado, uma taxa de retorno maior reduz a necessidade de poupar: uma família precisará poupar menos para atingir qualquer nível de consumo que tenha como meta no futuro. Esse efeito renda tende a diminuir a poupança. Se os efeitos substituição e renda aproximadamente se cancelarem, como alguns estudos sugerem, então a poupança não mudará quando uma tributação menor dos ganhos de capital elevar a taxa de retorno.

Há muitas outras maneiras de aumentar a poupança nacional, além de dar concessões tributárias aos ricos. A poupança nacional é a soma das poupanças privada e pública. Em vez de tentarem alterar o código tributário para incentivar maior poupança privada, os formuladores de políticas podem simplesmente aumentar a poupança pública, reduzindo o déficit orçamentário, talvez pelo aumento dos impostos sobre os ricos. Isso oferece uma maneira direta de aumentar a poupança nacional e a prosperidade das gerações futuras.

De fato, uma vez que a poupança pública seja levada em consideração, os dispositivos tributários de incentivo à poupança podem ter efeito contrário ao desejado. Alterações que reduzem a tributação da renda de capital diminuem a receita do governo e, portanto, levam a um déficit orçamentário. Para aumentar a poupança nacional, a alteração do código tributário deve estimular a poupança privada mais do que diminuir a poupança pública. Se esse não for o caso, os chamados incentivos à poupança podem, potencialmente, tornar as coisas piores.

TESTE RÁPIDO Dê três exemplos de como a nossa sociedade desestimula poupança. Quais são as desvantagens de se eliminar esses desincentivos?

CONCLUSÃO

Este capítulo considerou seis debates sobre política macroeconômica. Em cada caso, partiu de uma proposição controversa e, em seguida, ofereceu argumentos a favor e contra. Se você achar difícil escolher um dos lados nestes debates, pode encontrar algum consolo com o fato de que você não está só. O estudo da economia nem sempre torna fácil a escolha entre políticas alternativas. De fato, ao esclarecer os inevitáveis tradeoffs com que se deparam os formuladores de políticas públicas, pode tornar as escolhas mais difíceis.

Na verdade, escolhas difíceis não têm o direito de parecer fáceis. Quando você ouvir políticos ou comentaristas propondo algo que pareça bom demais para ser verdade, provavelmente é mesmo. Se parecer que

eles estão oferecendo algo como um almoço grátis, você deveria procurar pela etiqueta de preços escondida. Poucas políticas – ou nenhuma – trazem benefícios sem custos. Ao ajudá-lo a enxergar através da névoa da retórica, tão comum no discurso político, o estudo da economia deverá fazer de você um melhor participante em nossos debates nacionais.

RESUMO

- Os defensores de políticas monetária e fiscal ativas enxergam a economia como inerentemente instável e acreditam que políticas podem administrar a demanda agregada de maneira que contrabalance essa instabilidade inerente. Os críticos das políticas monetária e fiscal ativas enfatizam que a política afeta a economia com algum atraso e que nossa capacidade de prever as condições econômicas futuras é insatisfatória. Como resultado, as tentativas de estabilizar a economia podem acabar sendo desestabilizadoras.
- Os defensores do aumento dos gastos do governo para combater recessões alegam que, pelo fato de cortes nos impostos poderem ser economizados em vez de despendidos, os gastos diretos do governo contribuem mais para aumentar a demanda agregada, que é fundamental para promover a produção e o emprego. Os críticos dos aumentos dos gastos argumentam que cortes nos impostos podem expandir tanto a demanda agregada quanto a oferta agregada e que aumentos precipitados nos gastos do governo podem levar a projetos públicos perdulários.
- Os defensores de regras para a política monetária argumentam que a política discricionária pode ser afetada por incompetência, abuso de poder e inconsistência temporal. Os críticos das regras para a política monetária argumentam que a política discricionária é mais flexível em sua reação às condições econômicas em transformação.
- Os defensores da meta de inflação zero enfatizam que a inflação tem muitos custos e poucos benefícios, se é que os tem. Além do mais, o custo de eliminação da inflação – depressão da produção e do emprego – é apenas temporário. E até mesmo esse custo pode ser reduzido se o banco central anunciar um plano de redução da inflação digno de crédito, baixando diretamente as expectativas de inflação. Os críticos da meta de inflação zero afirmam que uma inflação moderada impõe somente pequenos custos à sociedade, ao passo que a recessão necessária para reduzir a inflação tem alto custo. Eles também enfatizam várias maneiras pelas quais a inflação moderada pode ser útil para a economia.
- Os defensores de um orçamento governamental equilibrado argumentam que os déficits orçamentários impõem um ônus injustificável às gerações futuras ao aumentarem seus impostos e reduzirem suas rendas. Os críticos de um orçamento governamental equilibrado argumentam que o déficit é apenas uma pequena peça da política fiscal. A preocupação obsessiva com o déficit orçamentário pode ocultar as diversas maneiras pelas quais a política fiscal, incluindo vários programas de despesas, afeta diferentes gerações.
- Os defensores de incentivos tributários à poupança indicam que a sociedade norte-americana desestimula a poupança de muitas maneiras, como taxando pesadamente a renda do capital e reduzindo os benefícios para aqueles que acumularam riqueza. Eles endossam a reforma da legislação tributária para incentivar a poupança, talvez passando de um imposto sobre a renda para um imposto sobre o consumo. Os críticos dos incentivos tributários à poupança argumentam que muitas das mudanças propostas para estimular a poupança beneficiariam principalmente os ricos, que não precisam de cortes de impostos. Eles também argumentam que essas mudanças poderiam ter somente um pequeno efeito sobre a poupança privada. Aumentar a poupança pública por meio da redução do déficit orçamentário do governo seria uma maneira mais direta e equitativa de aumentar a poupança nacional.

QUESTÕES PARA REVISÃO

1. De acordo com a análise keynesiana tradicional, por que um corte nos impostos tem um efeito menor sobre o PIB do que um aumento de tamanho similar nos gastos do governo? Por que o oposto poderia ser o caso?
2. O que causa os atrasos dos efeitos das política monetária e fiscal sobre a demanda agregada? Quais são as implicações desses atrasos para o debate sobre política ativa versus passiva?
3. O que poderia motivar um banqueiro central a provocar um ciclo político de negócios? Que implicações o ciclo político de negócios traz para o debate sobre as regras para a política monetária?
4. Por que alguns economistas são contra a meta de inflação zero?
5. Explique como a credibilidade poderia afetar o custo da redução da inflação.
6. Quais as duas situações em que a maioria dos economistas considera os déficits orçamentários justificáveis?
7. Explique duas maneiras pelas quais um déficit orçamentário do governo prejudica um futuro trabalhador.
8. Alguns economistas dizem que o governo pode continuar a apresentar um déficit orçamentário ininterruptamente. Como isso é possível?
9. Dê um exemplo de como o governo poderia prejudicar as jovens gerações mesmo reduzindo a dívida pública que elas irão herdar.
10. Algumas rendas de capital são tributada duas vezes. Explique.
11. Quais efeitos adversos poderiam ser causados pelos incentivos tributários ao aumento da poupança?
12. Dê um exemplo, que não seja de política tributária, de como a sociedade norte-americana desestimula a poupança.

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Os formuladores de políticas que desejam estabilizar a economia precisam decidir em quanto alterar a oferta de moeda, as despesas do governo ou os impostos. Por que é difícil para os formuladores de políticas escolher a intensidade apropriada de suas ações?
2. O capítulo sugere que a economia, assim como o corpo humano, tem “uma capacidade de restabelecimento natural”.
 - a. Ilustre o efeito de curto prazo de uma queda na demanda agregada usando um gráfico de demanda agregada/oferta agregada. O que acontece com a produção total, a renda e o emprego?
 - b. Se o governo não empregar uma política de estabilização, o que acontecerá com a economia com o passar do tempo? Ilustre esse ajuste em seu gráfico. Isso normalmente acontece em questão de meses ou anos?
 - c. Em sua opinião, a “capacidade de restabelecimento natural” da economia significa que os formuladores de políticas devem ser passivos em suas reações ao ciclo econômico?
3. O Capítulo 2 explica a diferença entre a análise positiva e a análise normativa. No debate sobre se o banco central deveria ter por meta a inflação zero, quais áreas de desavença envolvem declarações positivas e quais envolvem julgamentos normativos?
4. O problema da inconsistência temporal se aplica tanto à política fiscal quanto à política monetária. Suponha que o governo anuncie uma redução dos impostos sobre a renda ganha por meio de investimentos em capital, como novas fábricas.
 - a. Se os investidores acreditassem que os impostos sobre o capital continuarão baixos, como a atitude do governo afetaria o nível de investimento?
 - b. Depois de os investidores terem reagido ao anúncio de redução dos impostos, o governo teria um incentivo para renegar sua política? Explique.
 - c. Dada sua resposta ao item (b), os investidores acreditariam no anúncio do governo? O que o governo pode fazer para aumentar a credibilidade de seus anúncios de mudanças na política econômica?
 - d. Explique por que esta situação é semelhante ao problema de inconsistência temporal enfrentado pelos formuladores de políticas monetárias.

5. Suponha que o governo federal corte os impostos e aumente as despesas, elevando o déficit orçamentário para 12% do PIB. Se o PIB nominal estiver aumentando à taxa de 5% ao ano, tais déficits orçamentários serão sustentáveis indefinidamente? Explique. Se déficits orçamentários dessa magnitude forem mantidos por 20 anos, o que provavelmente acontecerá com seus impostos e com os impostos que seus filhos pagarão no futuro? Há algo que você possa fazer hoje para contrabalançar esses efeitos futuros?
6. Por que os benefícios da redução da inflação são permanentes e seus custos são temporários? Por que os custos de um aumento da inflação são permanentes e seus benefícios são temporários? Use gráficos da curva de Phillips em sua resposta.
7. O capítulo diz que os déficits orçamentários reduzem a renda das gerações futuras, mas podem impulsionar a produção e a renda durante uma recessão. Explique como essas duas afirmações podem ser verdadeiras.
8. Explique como cada uma das políticas a seguir redistribui renda entre gerações. A redistribuição se dá dos jovens para os idosos ou dos idosos para os jovens?
- Um aumento no déficit orçamentário.
 - Subsídios mais generosos para empréstimos educacionais.
 - Maior investimento em estradas e pontes.
 - Aumento dos benefícios da Seguridade Social.
9. Suponha que o governo reduza a alíquota do imposto da renda obtida por meio da poupança e aumente as alíquotas do imposto sobre a renda do trabalhador para evitar o aumento do déficit orçamentário.
- Quem se beneficiaria mais diretamente com essa mudança?
 - O que aconteceria com o estoque de capital com o passar do tempo? O que aconteceria com o capital disponível para cada trabalhador? O que aconteceria com a produtividade? O que aconteceria com os salários?
 - À luz da resposta dada no item (b), como os efeitos de distribuição de longo prazo diferem da resposta dada ao item (a)?
10. Qual é o tradeoff fundamental que a sociedade enfrenta se optar por poupar mais? Como o governo pode aumentar a poupança nacional?

GLOSSÁRIO

a

ações direito a uma parte da propriedade de uma empresa

alavancagem o uso do dinheiro emprestado para complementar os fundos existente para fins de investimento

análise fundamentalista o estudo das demonstrações contábeis e das expectativas futuras de uma empresa para determinar seu valor

apreciação um aumento no valor de uma moeda medido pela quantidade de moeda estrangeira que ela comprar

b

balança comercial o valor das exportações de um país menos o valor de suas importações; também chamado exportações líquidas

banco central uma instituição planejada para supervisionar o sistema bancário e regular a quantidade de moeda na economia

bem inferior um bem para o qual, tudo o mais mantido constante, um aumento na renda leva a uma diminuição da demanda

bem normal um bem para o qual, tudo o mais mantido constante, um aumento na renda leva a uma diminuição da demanda

c

capital bancário os recursos que os proprietários do banco colocam na instituição

capital físico o estoque de equipamento e estruturas usado para produzir bens e serviços

capital humano o conhecimento e as habilidades que os trabalhadores adquirem por meio de educação, treinamento e experiência

choque de oferta um acontecimento que afeta diretamente os custos e os preços das empresas, deslocando a curva de oferta agregada da economia e, portanto, a curva de Phillips

ciclo de negócios flutuações da atividade econômica, medidas pelo número de pessoas empregadas ou

pela produção de bens e serviços. O mesmo que ciclo econômico

complementares dois bens para os quais o aumento do preço de um leva a uma redução da demanda pelo outro

composição a acumulação de uma soma de dinheiro em uma conta bancária, em que os juros ganhos permanecem na conta para ganhar juros adicionais no futuro

compras do governo gastos em bens e serviços pelos governos municipais, estaduais e federal

conhecimento tecnológico o conhecimento que a sociedade tem das melhores maneiras de produzir bens e serviços

consumo as despesas das famílias em bens e serviços, excetuando-se a compra de imóveis residenciais novos

curva de demanda um gráfico da relação entre o preço de um bem e a quantidade demandada

curva de demanda agregada uma curva que mostra a quantidade de bens e serviços que as famílias, as empresas, o governo e clientes estrangeiros desejam comprar a cada nível de preços

curva de oferta um gráfico da relação entre o preço de um bem e a quantidade ofertada

curva de oferta agregada uma curva que mostra a quantidade de bens e serviços que as empresas decidem produzir e vender a cada nível de preços

curva de Phillips a curva que mostra o tradeoff entre inflação e desemprego no curto prazo

custo o valor de tudo aquilo de que um vendedor precisa abrir mão para produzir um bem

custo de oportunidade aquilo de que devemos abrir mão para obter algum item

custo de sola de sapato os recursos desperdiçados quando a inflação incentiva as pessoas a reduzir a quantidade de moeda mantida em mãos

custos de menu os custos da alteração de preços

d

declarações normativas declarações que tentam prescrever como o mundo deveria ser

declarações positivas declarações que tentam descrever o mundo como ele é

déficit comercial um excesso de importações sobre as exportações

déficit orçamentário arrecadação tributária menor que os gastos do governo

deflator do PIB uma medida do nível de preços calculada como a razão entre o PIB nominal e o PIB real multiplicada por 100

depósitos à vista saldos em conta corrente aos quais os depositantes têm acesso mediante a emissão de um cheque

depreciação uma redução do valor de uma moeda medida pela quantidade de moeda estrangeira que ela pode comprar

depressão uma recessão grave

desemprego cíclico o desvio do desemprego em relação à sua taxa natural

desemprego estrutural o desemprego que surge porque o número de empregos disponíveis em alguns mercados de trabalho é insuficiente para proporcionar emprego a todos que o desejam

desemprego friccional o desemprego que surge porque leva algum tempo para que os trabalhadores encontrem empregos que melhor se adaptem a suas preferências e habilidades

deslocamento uma diminuição do investimento que resulta da tomada de empréstimos pelo governo

diagrama do fluxo circular um modelo visual da economia que mostra como os dólares circulam pelos mercados entre as famílias e as empresas

dicotomia clássica a separação teórica entre variáveis nominais e variáveis reais

direito de propriedade habilidade de um indivíduo para possuir e exercer controle sobre recursos escassos

disposição para pagar a quantia máxima que um comprador pagará por um bem

diversificação a redução do risco obtida por meio da substituição de um único risco por um grande número de riscos menores e não correlacionados

e

economia o estudo de como a sociedade administra seus recursos escassos

economia aberta uma economia que interage livremente com outras economias do mundo

economia de mercado uma economia que aloca recursos por meio das decisões descentralizadas

de muitas empresas e famílias quando estas interagem nos mercados de bens e serviços

economia do bem-estar o estudo de como a alocação de recursos afeta o bem-estar econômico

economia fechada uma economia que não interage com outras economias do mundo

efeito de alcance a propriedade pela qual países que partem de um patamar pobre tendem a crescer mais rapidamente do que países que partem de um patamar rico

efeito deslocamento a queda na demanda agregada que ocorre quando uma política fiscal expansionista eleva a taxa de juros e, portanto, reduz as despesas de investimento

efeito Fisher ajustamento, na proporção de um para um, da taxa de juros nominal à taxa de inflação

efeito multiplicador os deslocamentos adicionais na demanda agregada que ocorrem quando uma política fiscal expansionista aumenta a renda e, portanto, as despesas de consumo

eficiência a propriedade que a sociedade tem de obter o máximo possível a partir de seus recursos escassos

eficiência informativa descrição dos preços de um ativo que refletem racionalmente toda a informação disponível

elasticidade uma medida da resposta da quantidade demandada ou da quantidade ofertada a variações em seus determinantes

elasticidade-preço cruzada da demanda uma medida do quanto a quantidade demandada de um bem responde a uma variação no preço de outro, calculada como a variação percentual da quantidade demandada do primeiro bem dividida pela variação percentual do preço do segundo bem

elasticidade-preço da demanda uma medida do quanto a quantidade demandada de um bem reage a uma mudança no preço do bem em questão, calculada como a variação percentual da quantidade demandada dividida pela variação percentual do preço

elasticidade-preço da oferta uma medida do quanto a quantidade ofertada de um bem responde a uma variação do seu preço, calculada como a variação percentual da quantidade ofertada dividida pela variação percentual do preço

elasticidade-renda da demanda uma medida do quanto a quantidade demandada de um bem responde a uma variação na renda dos consumidores, calculada como a variação percentual da quantidade demandada dividida pela variação percentual da renda

equação quantitativa a equação $M \times V = P \times Y$, que relaciona a quantidade de moeda, a velocidade da moeda e o valor em dólares (valor monetário) da produção de bens e serviços da economia

equilíbrio uma situação na qual o preço de mercado atingiu o nível em que a quantidade ofertada é igual à quantidade demandada

equilíbrio comercial uma situação em que as exportações são iguais às importações

escala de demanda uma tabela que mostra a relação entre o preço de um bem e a quantidade demandada

escassez a natureza limitada dos recursos da sociedade

estabilizadores automáticos alterações da política fiscal que estimulam a demanda agregada quando a economia entra em recessão, sem que os formuladores de políticas tenham de fazer qualquer ação deliberada

estagflação um período de queda na produção e elevação nos preços

excedente do consumidor a quantia que um comprador está disposto a pagar por um bem menos a quantia que realmente paga por ele

excedente do produtor a quantia que um vendedor recebe por um bem menos o custo do vendedor para produzi-lo

excesso de demanda uma situação em que a quantidade demandada é maior do que a quantidade ofertada

excesso de oferta uma situação em que a quantidade ofertada é maior do que a quantidade demandada

exigência de capital um regulamento governamental que especifica um montante mínimo de capital bancário

expectativas racionais teoria segundo a qual as pessoas, ao preverem o futuro, usam otimamente todas as informações de que dispõem, inclusive informações sobre as políticas governamentais

exportações bens e serviços produzidos internamente e vendidos no exterior

exportações líquidas o valor das exportações de um país menos o valor de suas importações; também chamado balança comercial

externalidade o impacto das ações de uma pessoa sobre o bem-estar de outras que não tomam parte da ação

f

falha de mercado uma situação em que o mercado, por si só, fracassa ao alocar recursos eficientemente

Federal Reserve (Fed) o banco central dos Estados Unidos

finanças o campo que estuda como as pessoas tomam decisões sobre a alocação de recursos ao longo do tempo e como lidam com o risco

fluxo líquido de capitais externos a compra de ativos estrangeiros por residentes internos menos a compra de ativos internos por estrangeiros. O mesmo que investimento externo líquido

força de trabalho o número total de trabalhadores, incluindo tanto os empregados quanto os desempregados

fronteira de possibilidades de produção um gráfico que mostra as combinações de produto que a economia tem possibilidade de produzir dados os fatores de produção e a tecnologia de produção disponíveis

fuga de capitais uma grande e súbita redução da demanda pelos ativos localizados em um país

fundo mútuo instituição que vende cotas ao público e usa o resultado das vendas para comprar uma carteira de ações e títulos

g

grau de alavancagem a razão dos ativos para o capital bancário. O mesmo que índice de alavancagem

greve a paralisação organizada do trabalho de uma empresa por parte de um sindicato

h

hipótese da taxa natural a afirmação de que o desemprego retorna à sua taxa normal, ou natural, independentemente da taxa de inflação

hipótese dos mercados eficientes a teoria de que os preços dos ativos refletem todas as informações públicas disponíveis sobre o valor de um ativo

i

igualdade a propriedade de distribuir prosperidade econômica de maneira uniforme entre os membros da sociedade

importações bens e serviços produzidos no exterior e vendidos internamente

imposto inflacionário a receita arrecadada pelo governo por meio da criação de moeda

incentivo algo que induz a pessoa a agir

incidência tributária a maneira como o ônus de um imposto é dividido entre os participantes de

um mercado

indexação a correção automática, por força de lei ou de contrato, de uma quantia pela inflação índice de preços ao consumidor (IPC) uma medida do custo total dos bens e serviços comprados por um consumidor típico

índice de preços ao produtor (IPP) uma medida do custo de uma cesta de bens e serviços comprados pelas empresas

inflação um aumento do nível geral de preços da economia

intermediários financeiros instituições financeiras por meio das quais os poupadores podem indiretamente ofertar fundos aos tomadores de empréstimos

investimento os dispêndios em equipamento de capital, estoques e estruturas, incluindo a compra de novos imóveis residenciais pelas famílias

l

lei da demanda a afirmação de que, com tudo o mais mantido constante, a quantidade demandada de um bem diminui quando o preço dele aumenta

lei da oferta a afirmação de que, com tudo o mais mantido constante, a quantidade ofertada de um bem aumenta quando seu preço aumenta

lei da oferta e da demanda a afirmação de que o preço de qualquer bem se ajusta para trazer a quantidade ofertada e a quantidade demandada desse bem para o equilíbrio

liquidez a facilidade com que um ativo pode ser convertido em meio de troca da economia

m

macroeconomia o estudo dos fenômenos da economia como um todo, incluindo inflação, desemprego e crescimento econômico

meio de troca algo que os compradores dão aos vendedores quando querem comprar bens e serviços

mercado um grupo de compradores e vendedores de um bem ou serviço particular

mercado competitivo um mercado com muitos compradores e vendedores negociando produtos idênticos, de modo que cada comprador e vendedor é um tomador de preço

mercado de fundos para empréstimos o mercado em que aqueles que querem poupar ofertam fundos e aqueles que querem tomar empréstimos para investir demandam fundos

mercados financeiros instituições financeiras por meio das quais os poupadores podem fornecer fundos diretamente aos tomadores de empréstimos

microeconomia o estudo de como famílias e empresas tomam decisões e de como interagem nos mercados

modelo de demanda agregada e oferta agregada o modelo que a maioria dos economistas usa para explicar as flutuações de curto prazo na atividade econômica em torno de sua tendência de longo prazo

moeda o conjunto de ativos da economia que as pessoas usam regularmente para comprar bens e serviços de outras pessoas

moeda corrente as cédulas em papel e as moedas de metal do poder do público

moeda de curso forçado moeda sem valor intrínseco que é usada como moeda por decreto governamental

moeda-mercadoria moeda que toma a forma de uma mercadoria com valor intrínseco

mudança marginal um pequeno ajuste incremental em um plano de ação

multiplicador da moeda a quantidade de moeda que o sistema bancário gera com cada dólar de suas reservas

n

negociação coletiva o processo por meio do qual os sindicatos e as empresas chegam a um acordo sobre as condições de emprego

neutralidade monetária a proposição de que alterações na oferta de moeda não afetam as variáveis reais

O

oferta de moeda a quantidade de moeda disponível na economia

operações no mercado aberto a compra e venda de títulos do governo norte-americano pelo Fed

p

paridade do poder de compra teoria das taxas de câmbio segundo a qual uma unidade de qualquer moeda dada deveria ser capaz de comprar a mesma quantidade de bens em todos os países

passeio aleatório a trajetória de uma variável cujas variações são impossíveis de prever

peso morto a queda no excedente total que resulta de uma distorção de mercado, como um imposto

pessoa racional aquela que, sistemática e objetivamente, faz o máximo para alcançar seus objetivos

PIB nominal a produção de bens e serviços avaliada a preços correntes

PIB real a produção de bens e serviços avaliada a preços constantes

poder de mercado a capacidade que um único agente econômico (ou um pequeno grupo de agentes) tem de influenciar significativamente os preços do mercado

política comercial uma política do governo que influencia diretamente a quantidade de bens e serviços que um país importa ou exporta

política fiscal o estabelecimento dos níveis de gastos do governo e dos impostos pelos formuladores de políticas

política monetária o estabelecimento da oferta de moeda pelos formuladores de políticas do banco central

poupança nacional (poupança) é o que resta da renda total da economia após o pagamento dos gastos de consumo e das compras do governo

poupança privada é a renda que fica com as famílias após o pagamento de impostos e de despesas de consumo

poupança pública a receita tributária que fica com o governo após o pagamento de suas despesas

preço de equilíbrio o preço que iguala a quantidade ofertada e a quantidade demandada

preço máximo um limite máximo legal para o preço ao qual um bem pode ser vendido

preço mínimo um limite mínimo legal para o preço ao qual um bem pode ser vendido

preço mundial o preço de um bem que prevalece no mercado mundial desse bem

procura de emprego o processo por meio do qual os trabalhadores encontram empregos apropriados, dadas suas preferências e habilidades

produtividade a quantidade de bens e serviços produzidos por unidade de insumo de mão de obra

produto interno bruto (PIB) o valor de mercado de todos os bens e serviços finais produzidos em um país, em um dado período de tempo

q

quantidade de equilíbrio a quantidade ofertada e a quantidade demandada ao preço de equilíbrio

quantidade demandada a quantidade de um bem que os compradores desejam e podem comprar

quantidade ofertada a quantidade de um bem que os vendedores estão dispostos e aptos a vender

R

receita total (no mercado) a quantia paga pelos compradores e recebida pelos vendedores de um bem, calculada como o preço do bem multiplicado pela quantidade vendida

recessão um período de queda da renda real e aumento do desemprego

recursos naturais os insumos para a produção de bens e serviços que são fornecidos pela natureza, como terra, rios e depósitos minerais

rendimentos decrescentes a propriedade segundo a qual o benefício de uma unidade adicional de um insumo diminui à medida que a quantidade do insumo aumenta

reserva de valor algo que as pessoas podem usar para transferir poder de compra do presente para o futuro

reservas depósitos recebidos pelos bancos, mas que não são emprestados

reservas exigidas regulamentação que diz respeito ao montante mínimo de reservas que os bancos devem manter sobre seus depósitos

risco de mercado risco que afeta todas as empresas no mercado de ações

risco específico da empresa risco que afeta somente uma única empresa

S

salários de eficiência salários acima do nível de equilíbrio pagos pelas empresas para aumentar a produtividade dos trabalhadores

seguro-desemprego um programa governamental que protege parcialmente as rendas dos trabalhadores quando eles ficam desempregados

sindicato uma associação de trabalhadores que negocia salários e condições de trabalho com os empregadores

sistema de reservas fracionárias um sistema bancário no qual os bancos mantêm apenas uma parte de seus depósitos como reserva

sistema financeiro o grupo de instituições da economia que ajuda a promover o encontro da poupança de uma pessoa com o investimento de outra pessoa

substitutos dois bens para os quais o aumento do preço de um leva a um aumento da demanda pelo outro

superávit comercial um excesso de exportações sobre as importações

superávit orçamentário quando as receitas do governo são maiores que suas despesas

T

tarifa imposto sobre bens produzidos no exterior e vendidos internamente

taxa de câmbio nominal a taxa à qual uma pessoa pode trocar a moeda de um país pela de outro

taxa de câmbio real a taxa à qual uma pessoa pode negociar os bens e serviços de um país pelos bens e serviços de outro país

taxa de desemprego o percentual da força de trabalho que está sem emprego

taxa de fundos federais taxa de juros que os bancos cobram por empréstimos realizados à noite entre eles

taxa de inflação a variação percentual do índice de preços em relação a um período anterior

taxa de juros nominal a taxa de juros tal como normalmente cotada, sem a correção dos efeitos da inflação

taxa de juros real a taxa de juros após o desconto da taxa de inflação

taxa de participação na força de trabalho o percentual da população adulta que está na força de trabalho

taxa de redesconto a taxa de juros sobre os empréstimos que o Fed concede aos bancos

taxa de sacrifício a perda de produção anual, em pontos percentuais, medida no processo de redução da inflação em 1 ponto percentual

taxa natural de desemprego a taxa normal de desemprego em torno da qual a taxa de desemprego flutua

taxa natural de produção produção de bens e serviços que uma economia realiza no longo prazo quando o desemprego está em sua taxa normal

teoria da preferência pela liquidez a teoria de Keynes segundo a qual a taxa de juros se ajusta para equilibrar a oferta de moeda e a demanda por moeda

teoria quantitativa da moeda teoria que afirma que a quantidade de moeda disponível determina o nível de preços e que a taxa de crescimento na quantidade de moeda disponível determina a taxa de inflação

título um certificado de dívida

trabalhadores desalentados pessoas que gostariam de trabalhar, mas desistiram de procurar emprego

U

unidade de conta o padrão de medida que as pessoas usam para estabelecer preços e registrar débitos

V

valor futuro o montante de dinheiro no futuro que um montante de dinheiro de hoje irá render, dada a atual taxa de juros

valor presente o montante de dinheiro que seria necessário hoje para produzir, usando a taxa de juros atual, certo montante de dinheiro futuro

vantagem absoluta habilidade para produzir um bem empregando menor quantidade de insumos que outro produtor

vantagem comparativa habilidade para produzir um bem com menor custo de oportunidade que outro produtor

variáveis nominais variáveis medidas em unidades monetárias

variáveis reais variáveis medidas em unidade físicas

velocidade da moeda a taxa pela qual a moeda troca de mãos